

«Swatch» - браслет, для определения уровня стресса

Команда:

Байтенова Асыл Бейбутовна ФО-260003

Сивирухин Владислав Игоревич ФО-260001

Дедкова Виктория Андреевна РИ-170013

Николаев Евгений Анатольевич РИ-170019

Роли в команде



**Байтенова
Асыл
Бейбутовна**

Агент по
договорам

Разработка
нейросети

Проектировка
интерфейсов



**Сивирухин
Владислав
Игоревич**

Тимлидер

Паяльщик

Программист



**Дедкова
Виктория
Андреевна**

Анализ рынка



**Николаев
Евгений
Анатолевич**

Помощь со
схемами

Дизайн

Проблема

Создать дешевое и компактное приспособление для массового и специализированного использования, в целях постоянного наблюдения за уровнем стресса человека, впоследствии уведомляя его о полученных показаниях.

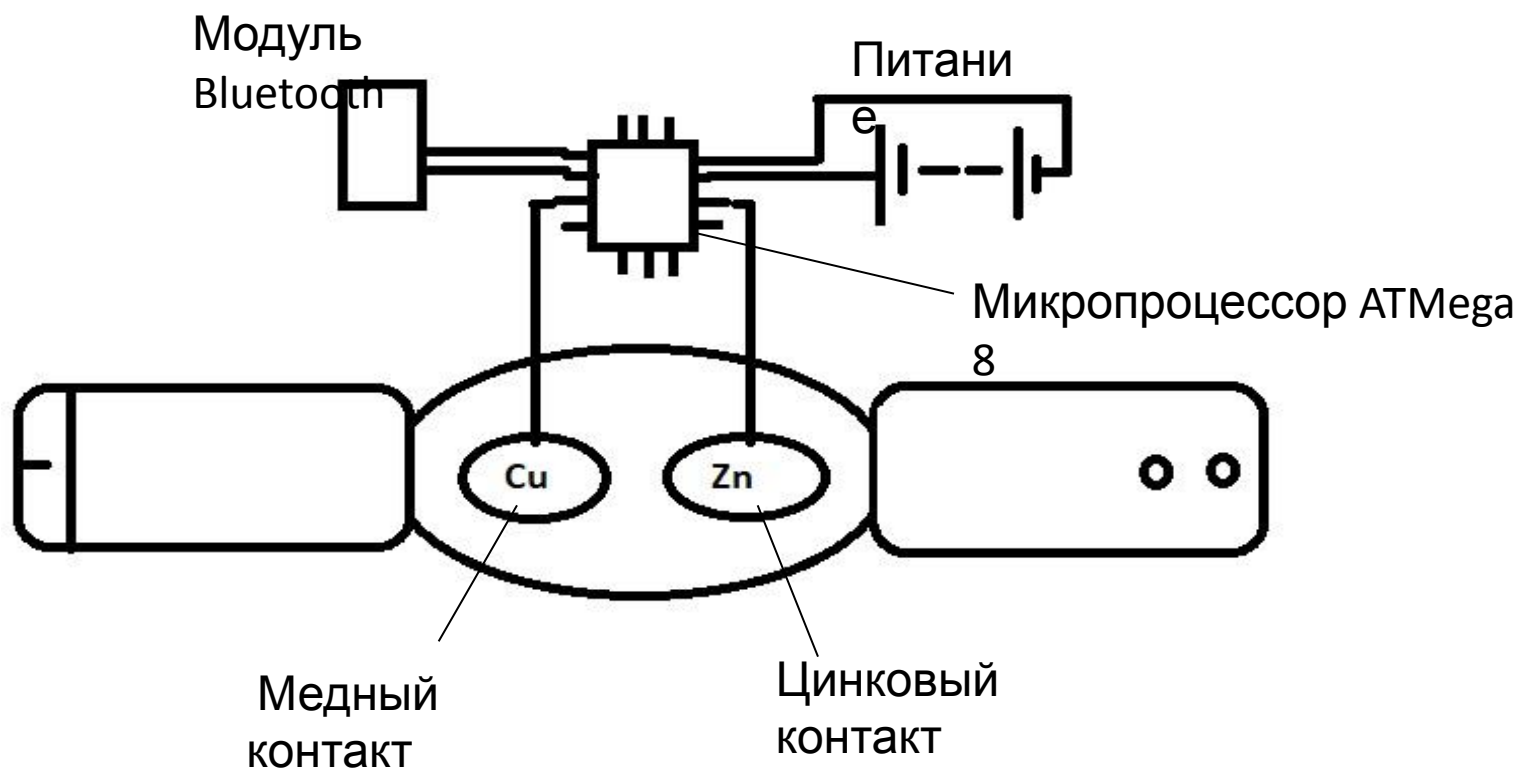
Цели проекта

1. Обратить внимание людей на проблемы здоровья, возникаемые из-за нестабильного уровня стрессового состояния человека.
2. Запуск устройства в серийное производство.
3. Внедрение прибора во специализированные области деятельности (авиация, медицина).
4. Получение одобрения Минздрав России, для принятия официального статуса "портативного медицинского диагностического оборудования".

Задачи проекта

1. Изучить материал в нужных для проекта предметных областях.
2. Установить все необходимые программы. Научиться работать в них.
3. Разработать оптимальную модель, схему, которая будет помещена в корпус схожий по размеру с часами.
4. Поставить сервер, на котором будет расположена нейросеть, либо реализовать нейросеть на процессоре ATMEGA8.

Принцип работы устройства



Принцип работы устройства

Устройство должно измерять кратковременный стресс. Показателем уровня стресса является интенсивность потоотделения. Единицы измерения – биты. Чем больше количество бит, тем больший стресс испытывает человек. Результаты попадают в программу для обработки данных, которая определяет норму полученного значения.

Требования заказчика

Заказчик: Сургутская клиническая травматологическая больница, зав отделения Овчаров Виктор Иванович.

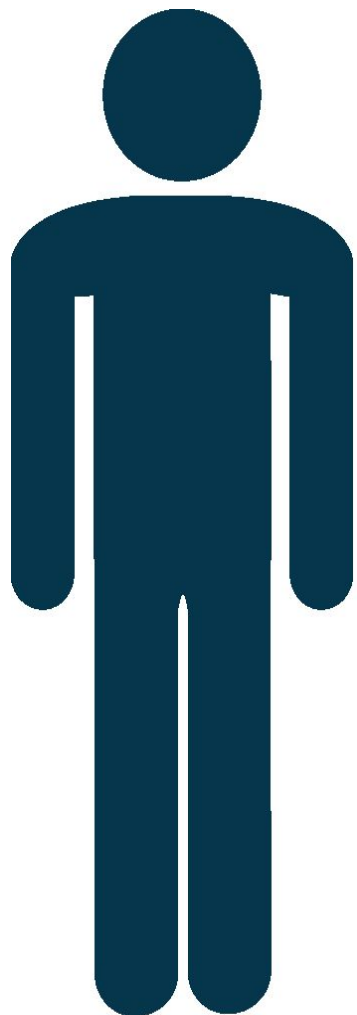
Требования

```
graph TD; A[Требования] --> B[Измерение стресса у интернов и начинающих врачей для того, чтобы понять, справятся ли они со своей дальнейшей профессией.]; A --> C[Измерение стресса у пациентов после операции для того, чтобы понять, нужна ли им психологическая помощь.];
```

Измерение стресса у интернов и начинающих врачей для того, чтобы понять, справятся ли они со своей дальнейшей профессией.

Измерение стресса у пациентов после операции для того, чтобы понять, нужна ли им психологическая помощь.

Портрет клиента



Пол: Мужской,

женский

Семейное положение: Замужем или женат, не замужем или холост

Географическое положение:

Россия

Возраст: от 16-17 до 25-26 и от 27-28 до

55-65

Должность: Студент, любая профессия, где может возникнуть стресс

Уровень доходов:

Минимальный

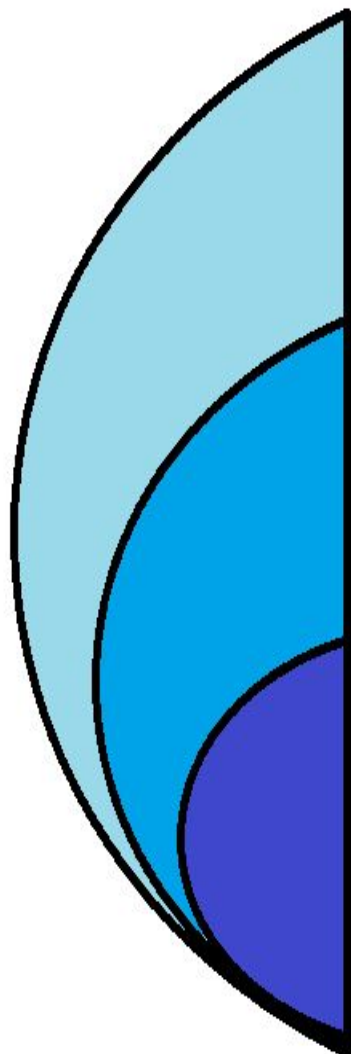
Потребности: Стиль, индивидуальность, моральная поддержка,

поддерживание оптимального состояния здоровья

Проблемы:

1. Старт-стрессоры - защита диплома, выступление
2. Стрессоры побед и поражений — изменение состава семьи
3. Стрессоры рассогласования деятельности — конфликты, угрозы
4. Физические и природные стрессоры - травмы, неприятные звуки

Анализ рынка



TAM (Total Addressable Market)

Население в возрасте 15-64 года
(потенциальные
трудовые ресурсы) - 100 миллион человек,
или 68.5% общей численности населения

SAM (Serviceable Available Market) России.

40% людей, испытывающих стресс на рабочем
месте
или 40 миллион человек, из них ~20000 пилотов,
~15000 хирургов, ~1,5 млн дальнобойщиков.

SOM (Serviceable & Obtainable Market)

~57000 студентов, обучающихся в УРФУ и ~ 5600
Преподавателей, обеспечивающих учебный
процесс.

Преимущества проекта

1. Низкая цена
продукта

Средняя цена — 400-500
руб

2. Родной
регион

В России не имеется
аналогов
собственного
производства.
Быстрая доставка
продукта.

3. Прост в
использовании



Xiaomi Mi Band 2



Apple watch

Статус проекта — не закончен

1. На данном этапе закончено проектирование схемы на ISIS.
2. Частично закуплены материалы для прибора.
3. Началась сборка электросхемы.

Спасибо за внимание!