

**ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ**



**Урамаева
(Глотова)
Ангелина**

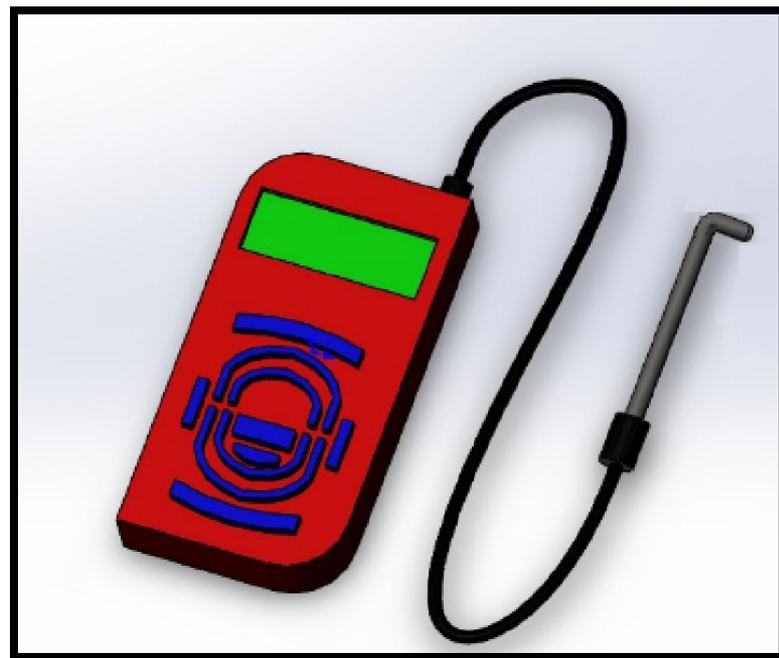
студентка

**стоматологического
факультета ТюмГМУ**

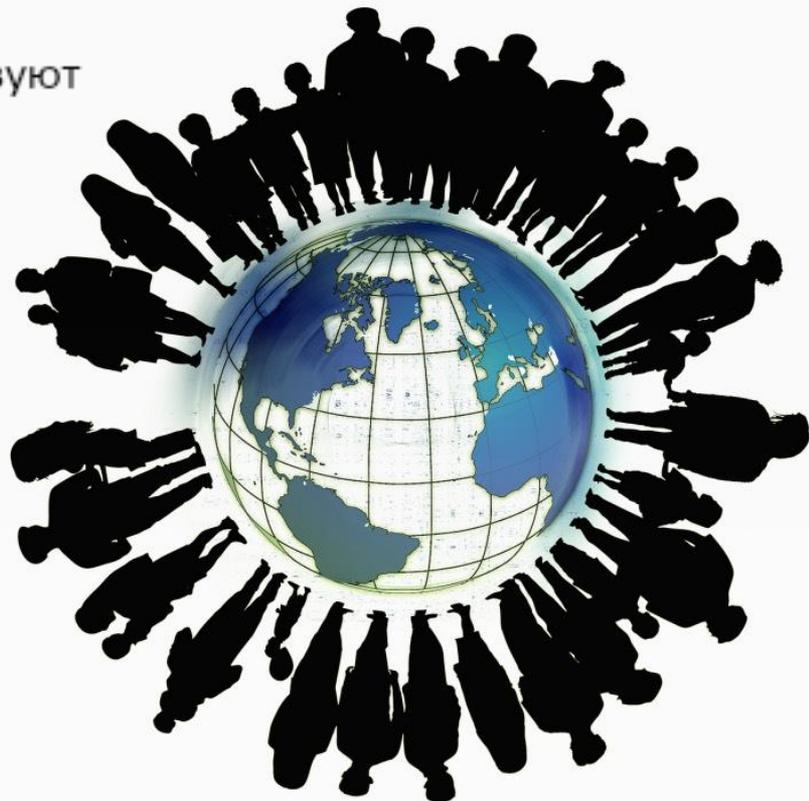
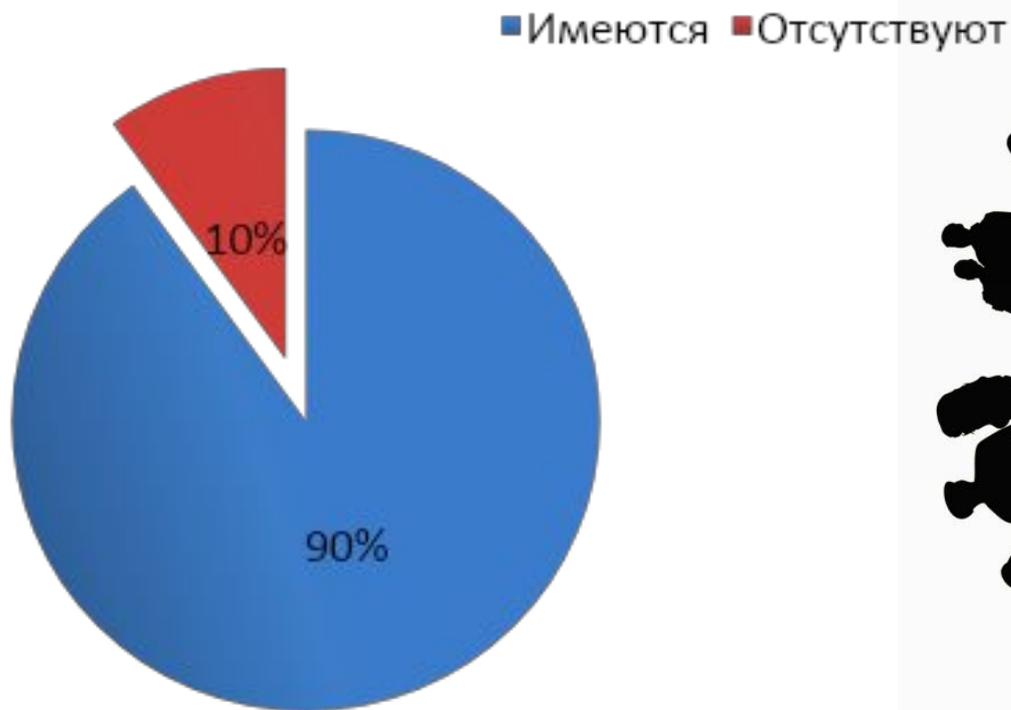


Н2 Медицина будущего

**Разработка
стоматологического
аппарата цифровой
контактной термометрии
«ТермаСтом»
для ранней диагностики и
оценки лечения
патологических процессов в
челюстно-лицевой области**



Стоматологические заболевания



***По материалам Всемирной организации здравоохранения**

Актуальность проекта

**Несовершенство оказания
стоматологической помощи**



**Большой процент врачебных
ошибок на этапе диагностики**

Большой процент врачебных ошибок на этапе диагностики

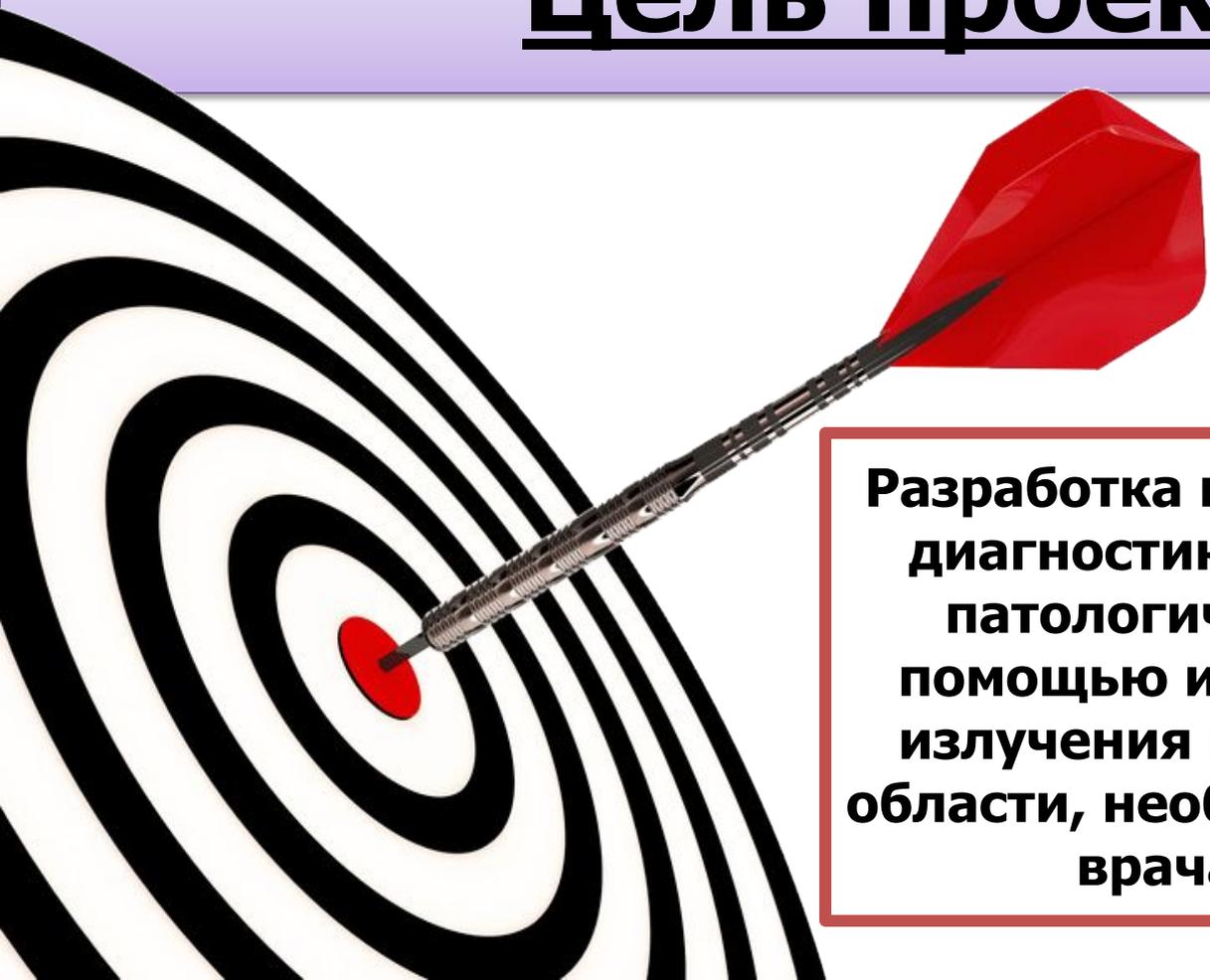
**Ошибки
на этапе лечения**

**Возникновение
гнойно-воспалительных
заболеваний**

**Развитие дистрофических
явлений в тканях пародонта,
в костной ткани**

**Необоснованные
оперативные вмешательства**

Цель проекта:



**Разработка метода исследования,
диагностики и оценки лечения
патологических процессов с
помощью измерения теплового
излучения в челюстно-лицевой
области, необходимого для работы
врача-стоматолога**

Задача проекта:



Создание прибора, способного регистрировать патологические процессы с помощью измерения теплового излучения в определенных участках челюстно-лицевой области и гарантирующих при этом абсолютную безопасность для здоровья

Каждой патологии свойственна температурная реакция

Нарушение микроциркуляции в очаге

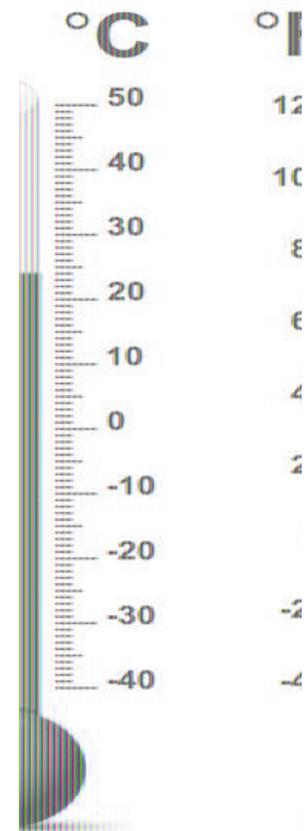
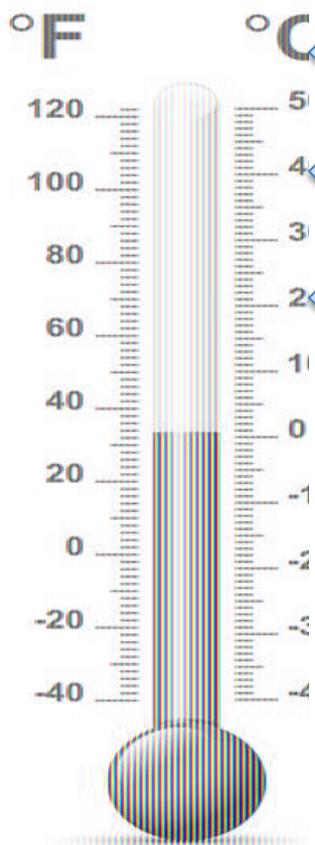
Дегенеративные процессы

Нарушения в зоне иннервации периферических нервов

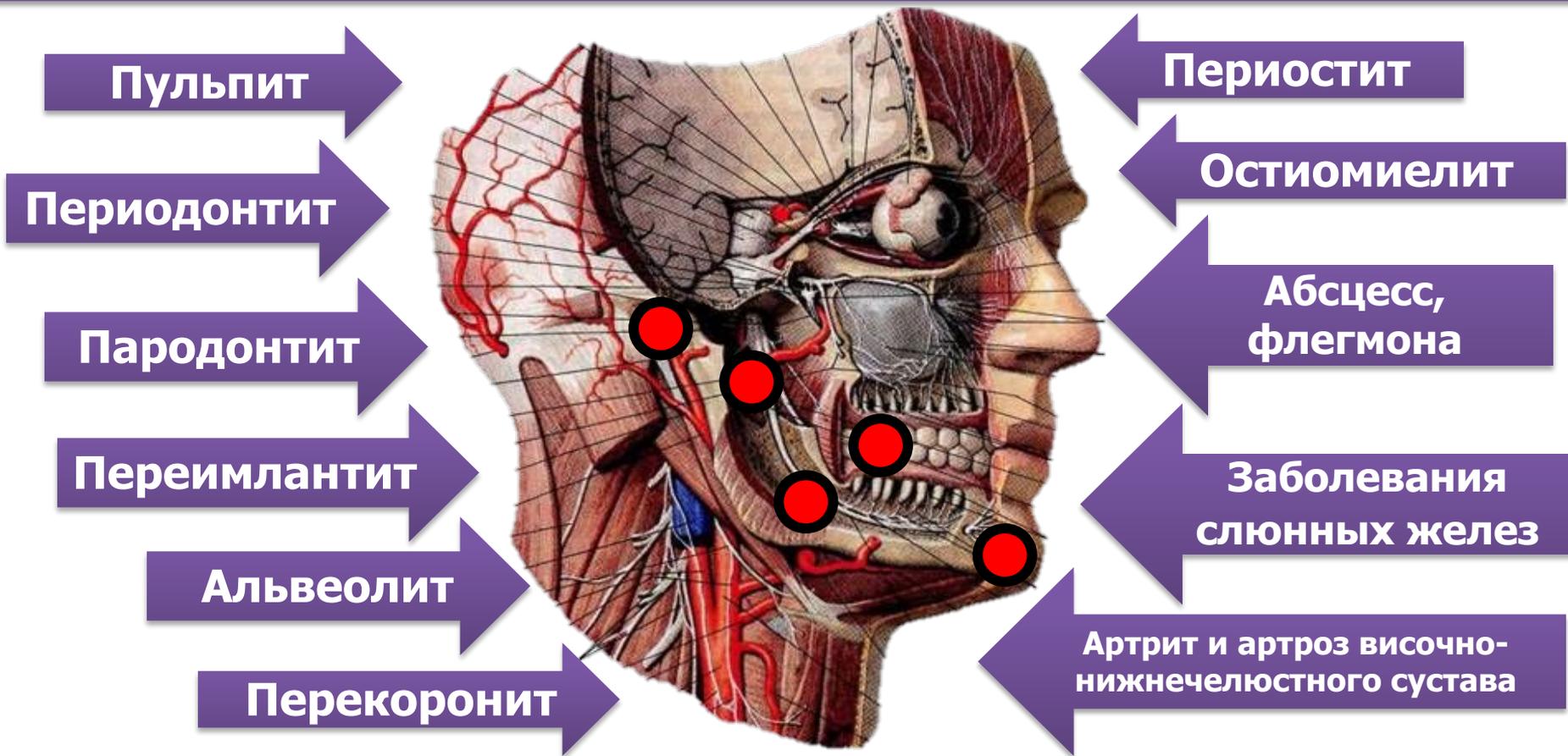
Воспалительный процесс тканей ЧЛО

Новообразования

Невриты



Каждой патологии свойственна температурная реакция



Как и чем можно измерить температурный показатель нужного участка ЧЛО?



Как и чем возможно измерить температурный показатель нужного участка ЧЛО?



Тепловизор FLIR

Как и чем возможно измерить температурный показатель нужного участка ЧЛО?



**Инфракрасный
термометр
FLUKE**

Как и чем возможно измерить температурный показатель нужного участка ЧЛО?

**Погружной
термометр
TESTO**



Преимущества и недостатки



**высокая точность
измерений**

быстрый результат

**термографическое изображение, позволяющее
определить не только температуру области, но и
границы воспаления**

неинвазивность диагностики



**результаты не позволяют
определить точную
локализацию
патологического очага,
а только лишь
показывают колебания
температур во всей
ЧЛО в целом**

высокая стоимость

Преимущества и недостатки



быстрый результат

прост в использовании

неинвазивность диагностики

**стоимость во много раз меньше
тепловизора**



**Недостаточная
точность
измерений**

высокая стоимость

**Нельзя определить точную локализацию
патологического процесса**

Преимущества и недостатки



**Контактное измерение
температуры – наиболее
точное в легко доступных
участках**

прост в использовании

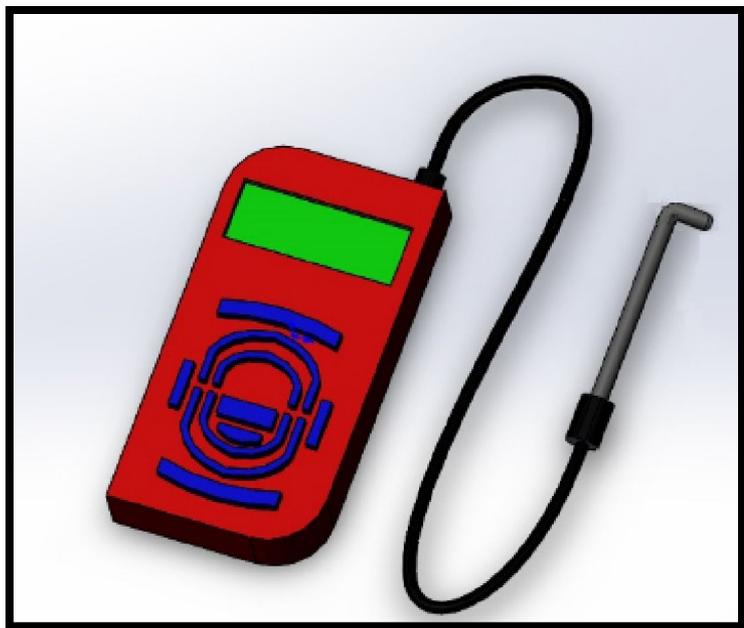
**небольшие объемы
измеряемого участка**



**Неадаптирован к
применению в
стоматологии**

**ИНВАЗИВНОСТЬ
диагностики**

Аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»



быстрый результат

Скорость измерений: примерно 12 секунд

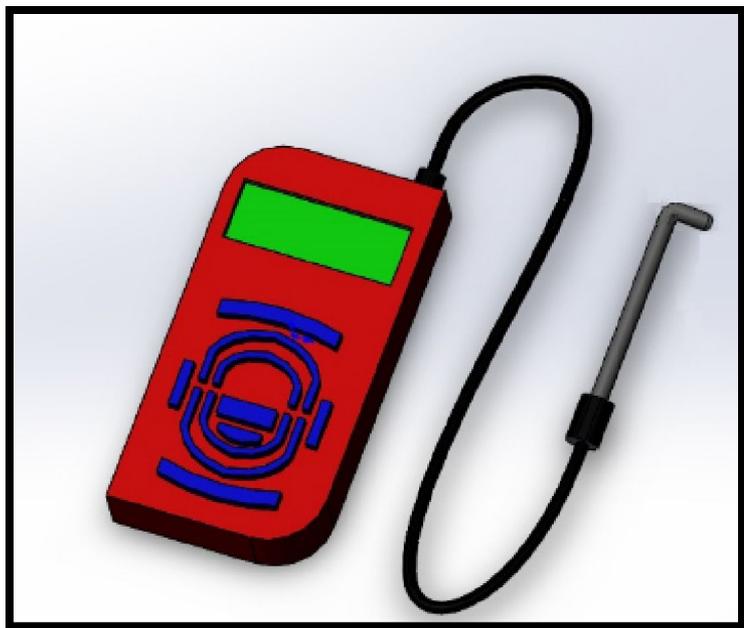
прост в использовании

Не требуется специалист

**Примерная стоимость аппарата
составляет 70.000руб.**

неинвазивность диагностики

Аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»

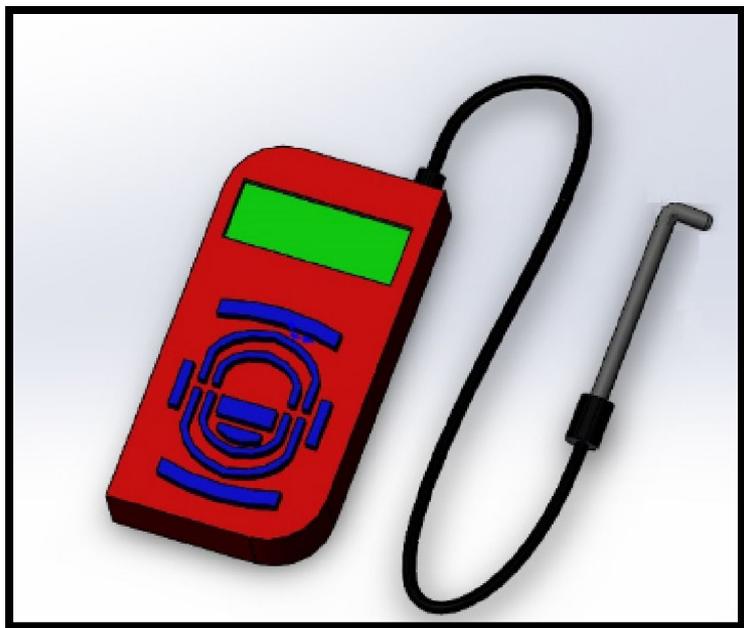


**Контактное измерение температуры
– наиболее точное в любой
области ЧЛО**

**позволяют определить точную
локализацию патологического
очага**

**Прибор оснащен сменными
изогнутыми стерилизуемыми
датчиками, для каждого пациента
индивидуально**

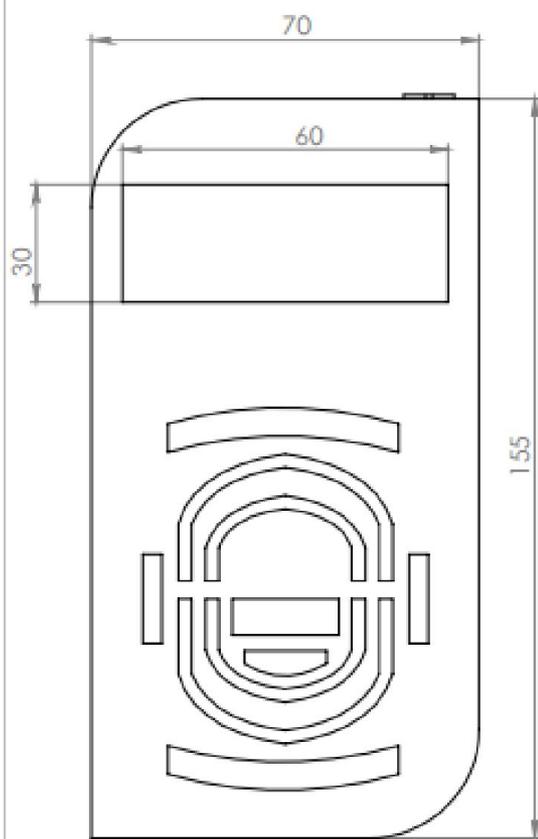
Аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»



на приборе имеются кнопки соответствующие тому или иному участку ЧЛО, нажав на конкретную кнопку и измерив температуру в данном участке, на экране прибора появится показатель нормы температуры для данного участка ЧЛО и разница между фактической, благодаря чему и выявляется локализация и тип патологического участка

Аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»

Основные технические параметры



Габариты: 150/70/30

Вес: 430 гр.

Дисплей: Монохромный ЖК-дисплей 30*60

Диапазон измерения: от -30 до +50С.

Погрешность измерений: 0,1С

Питание от батарейки 9В.

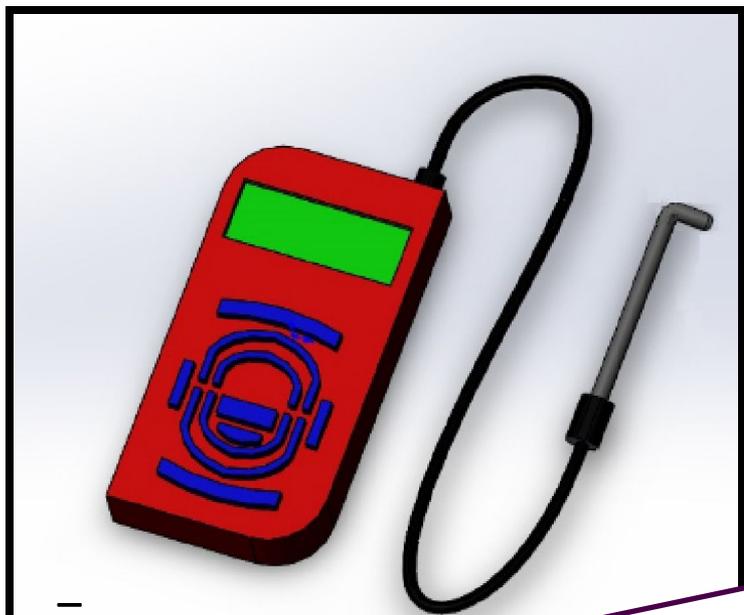
Объем памяти: без памяти

Кнопки резиновые, соответствуют конкретным участкам в ЧЛО

Корпус – пластиковый, пыле и влагостойкий.

Аппарат будет состоять из сменного изогнутого стерилизующегося датчика и блока приема и обработки данных

Аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»



**Безопасен для здоровья пациентов, так
и медицинского персонала**

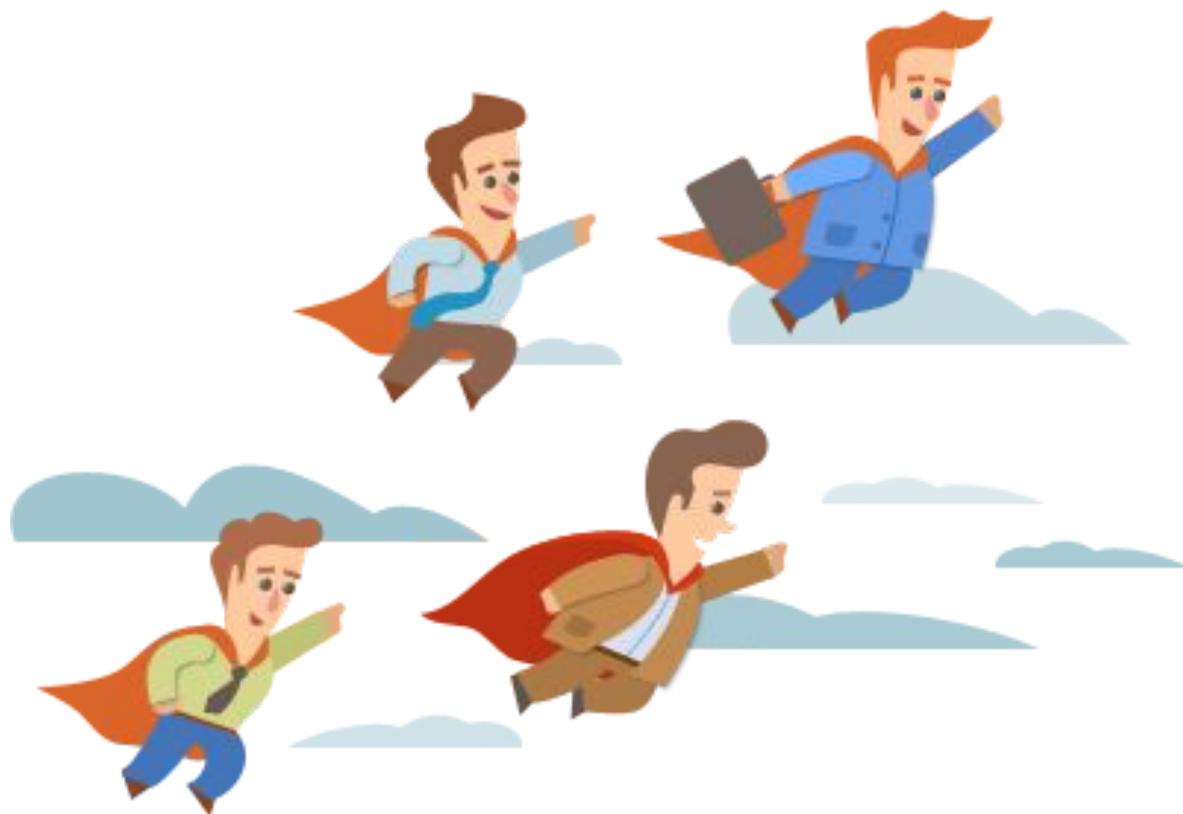
**компактный, мобильный, прост и удобен
в эксплуатации**

**Также прибор послужит альтернативой
рентгенодиагностике**

**Для определенных групп пациентов,
скептически настроенные по отношению к
рентгеновскому излучению**



Наша команда:



Научный консультант:

Мирошниченко
Виктория
Владиславовна

Врач стоматолог-терапевт,
пародонтолог;
Стаж работы более 23 лет
Главный врач клиники
«ДокторДент»

Кандидат медицинских наук



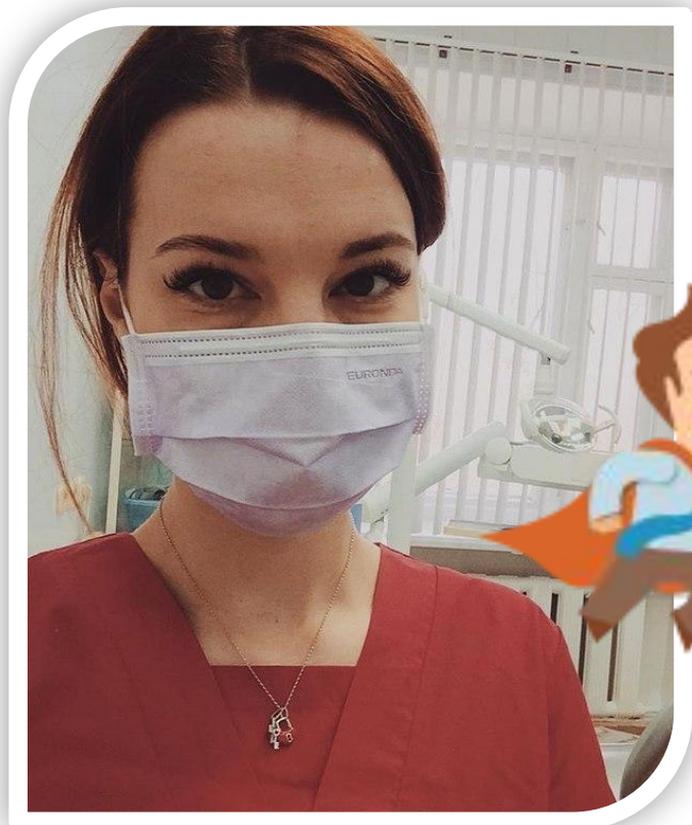
Технический консультант:



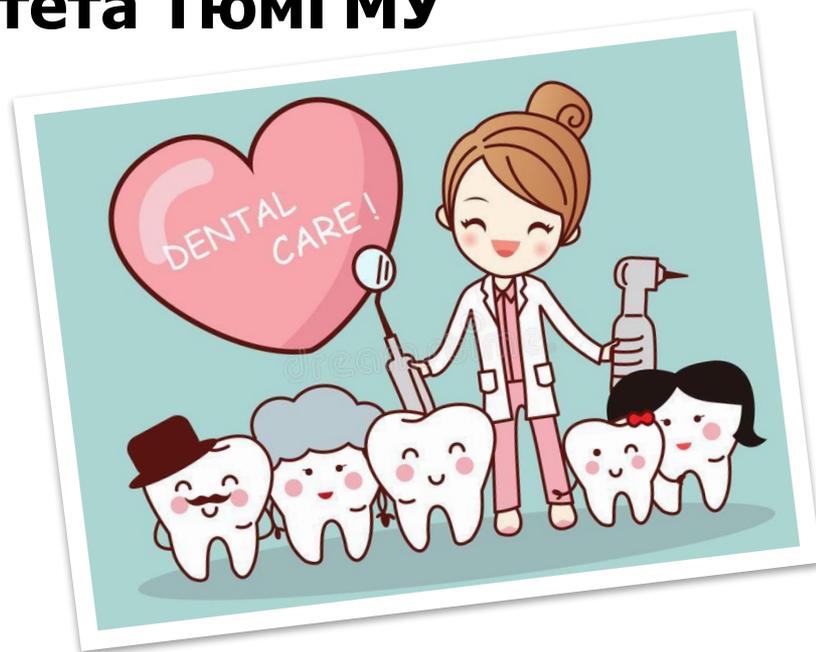
Гагарин
Михаил

ученик школы 68 к.2

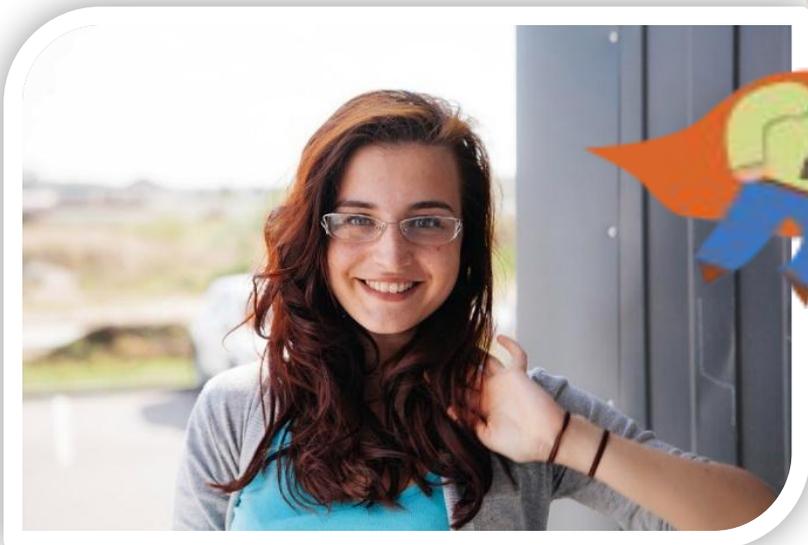
Урамаева (Глотова) Ангелина



**студент
стоматологического
факультета ТюмГМУ**



Мандриченко Анна



**магистрант 1-го курса ТюмГУ,
программа: «Экономика и
правовое обеспечение бизнеса»**





КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ





Целевая аудитория:

**Частные стоматологические
клиники малого и среднего
бизнеса**





Целевая аудитория:

**Стоматологические кабинеты в
муниципальных
стоматологиях**





Целевая аудитория:

**Стоматологические кабинеты
в сельской местности**





Целевая аудитория:

**Стоматологические
факультеты
в медицинских ВУЗах**





Объем платежеспособного рынка:

По данным «Федеральной службы государственной статистики РФ» на конец января 2012 г. в России насчитывается **12,4 тыс. стоматологических кабинетов и клиник, в том числе 160 в Тюменской области.** Объем рынка стоматологических услуг в России по данным компании «SYNOPSIS» составляет около **6750-7000 млн. руб. в год**, средние обороты на одно кресло составляют **около 250 - 500 тыс. руб. в месяц.**

По данным «Стоматологической ассоциации России», в РФ **стоматологические факультеты существуют в 40 Вузах.** Каждый год по стране набирают и выпускают 3000 студентов. Всего являются студентами около 15.000 человек.



ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ



План реализации проекта:





План реализации проекта:

1 год «Разработка ТЗ»

1 квартал

Научное прогнозирование, анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований

2 квартал

Изучение патентной документации; проведение патентных исследований

3 квартал

Формулирование возможных направлений решения задач, поставленных в ТЗ НИР, и сравнительная оценка; Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач

4 квартал

Оценка ориентировочной экономической эффективности новой продукции; разработка общей методики проведения исследований



План реализации проекта:

2 год «Теоретические и экспериментальные исследования»

1 квартал

Выявление необходимости проведения экспериментов для подтверждения отдельных положений теоретических исследований или для получения конкретных значений параметров, необходимых для проведения расчетов

3 квартал

Проведение экспериментов, обработка полученных данных

2 квартал

Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка моделей (макетов, экспериментальных образцов), а также испытательного оборудования

4 квартал

Сопоставление результатов эксперимента с теоретическими исследованиями

**ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ**



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ **схема распространения продукта**

**Распространение продукта планируется осуществлять через
следующие каналы:**



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ **схема распространения продукта**

Распространение программного продукта планируется осуществлять через следующие каналы:

**Через
созданный
web-сайт в
сети
Интернет**



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ **схема распространения продукта**

Распространение программного продукта планируется осуществлять через следующие каналы:

**Через
созданный
web-сайт в
сети
Интернет**

**Через
публикацию
научных и
рекламных
материалов**



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ **схема распространения продукта**

Распространение программного продукта планируется осуществлять через следующие каналы:

**Через
созданный
web-сайт в
сети
Интернет**

**Через
публикацию
научных и
рекламных
материалов**

**Через участие
в
тематических
выставках и
научных
конференциях**



КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ **схема распространения продукта**

Распространение программного продукта планируется осуществлять через следующие каналы:

**Через
созданный
web-сайт в
сети
Интернет**

**Через
публикацию
научных и
рекламных
материалов**

**Через участие
в
тематических
выставках и
научных
конференциях**

**Через
агентов
активных
продаж**



Региональная общественная организация
«Клуб УМНИКов Тюменской области»

СЕРТИФИКАТ

За участие в образовательной программе
по подготовке к финальному этапу Конкурса «УМНИК»

Готовой Ангелине

Исполнительный директор

ГАУ ТО «Западно-Сибирский инновационный центр» *А.В. Сакевич*

Председатель

РООР МИП «Клуб УМНИКов Тюменской области» *В.О. Довбыш*





аппарат цифровой контактной термометрии «ТермаСтом»

**Спасибо за
внимание!**

