

**МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ  
ПОСТАНОВКИ ВОЗМОЖНОГО  
ДИАГНОЗА ТЕРАПЕВТА ПО  
ИМЕЮЩИМСЯ СИМПТОМАМ**

**Авторы: Попов Анатолий Анатольевич  
Лопатеева Ольга Николаевна**

# Цель работы

**Главная цель разрабатываемого мобильного приложения – упростить процесс постановки возможного диагноза для конечного пользователя, за счет автоматизации и систематизации накопленного специалистами опыта в виде базы знаний**

## **Основные задачи:**

- 1) провести необходимые исследования в медицинских организациях (МО);**
- 2) спроектировать информационную экспертную систему;**
- 3) программно реализовать:**
  - ✓ модуль графического интерфейса приложения;**
  - ✓ модуль обработки базы знаний;**
  - ✓ модуль взаимодействия с пользователем;**
- 4) провести испытания программного продукта.**

# Логическая модель данных приложения



# Главное окно мобильного приложения

Терапевт 

Пробуждения ребенка по ночам

Чрезмерный плач ребенка

Плохое самочувствие ребенка

Сонливость ребенка

Высокая температура у ребенка

Головная боль у ребенка

Проблемы поведения ребенка

Трудности у ребенка в школе

Пятна и высыпания у ребенка

Сыпь с температурой у ребенка

# Представления опросного окна

Терапевт

## Высокая температура у ребенка

У вашего ребенка есть сыпь?

Да

Нет

Ваш ребенок жалуется на боль в ухе и/или тербит его?

Да

Нет

Ваш ребенок кашляет?

Да

Нет

Ребенок дышит с таким шумом, что слышно через всю комнату?

Да

Нет

Ваш ребенок необычно часто дышит?

Да

Нет

**Немедленно обратитесь к врачу! Возможно воспаление легких, особенно если перед этим у ребенка была простуда.**

Терапевт

## Сыпь с температурой у ребенка

У вашего ребенка сыпь в виде зудящих пятен или пузырьков?

Да

Нет

У вашего ребенка сыпь в виде розовых пятен?

Да

Нет

У вашего ребенка была высокая температура – выше 38,5°C – в течение нескольких дней до появления сыпи?

Да

Нет

**Возможна розеола – вирусная инфекция, которая обычно поражает детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет.**

# Результаты

**В ходе тестирования и испытания, мобильное приложение было установлено на различные марки мобильных устройств с Android-платформами у 70 пользователей. Во время установки, запуска и работы приложения проблем не возникло, приложение работает корректно.**

**Результаты постановки различных предварительных диагнозов, поставленных приложением, совпали на 93% с постановкой диагнозов квалифицированных детских терапевтов.**

# Заключение

Разработанное мобильное приложение позволяет автоматизировать процесса постановки возможного диагноза по симптомам и систематизировать накопленный специалистами опыт в виде базы знаний за счет сокращение времени на обработку информации от пациента.

В настоящий момент ведется работа по накоплению базы знаний, что позволит ставить и другие диагнозы. Также планируется наполнять базу знаний для постановки возможного диагноза терапевтической службы для взрослого населения, что позволит повысить качество контроля над здоровьем.



**Благодарю за внимание**