**Анализ предметной области**

**ВВЕДЕНИЕ**

Описание предметной области

Цель задачи: разработка информационной системы для медицинской лаборатории № 20 города Санкт-Петербурга.

Медицинская лаборатория № 20 работает на прием биоматериала из поликлиник города, проводит специализированные исследования с помощью новейшего оборудования, ведет базу данных исследований, предоставляет отчеты по проведенным исследованиям.

Пользователи ИС:

* Лаборант может принять биоматериал, сформировать отчеты;
* Лаборант-исследователь может работать с анализатором;
* Бухгалтер может просмотреть отчеты, сформировать счет страховой компании;
* Администратор может сформировать отчеты, проконтролировать всех

пользователей по истории входа, работать с данными о расходных материалах, используемых в лаборатории.

* Пациент: Доступ к своим данным исследования и получение результатов.

Требования к ИС:

* работа с единой базой данных лаборатории для всех пользователей;
* составление отчетов;
* интуитивно понятный интерфейс, в том числе - для мобильного клиента;
* асинхронное выполнение всех операций (приложение не должно «висеть»).

Используемые технологии при разработке:

* разработка клиент-серверных приложений;
* разработка мобильного клиента;
* сетевое программирование;
* работа с JSON;
* создание штрих-кодов.

Ограничения

* Система должна быть разработана в соответствии с требованиями конфиденциальности медицинских данных.
* Система должна быть масштабируемой для удовлетворения растущих потребностей лаборатории.
* Система должна быть совместима с существующими системами лабораторного оборудования.
* Числа не могут быть отрицательными.
* Ограничение на количество попыток входа до блокировки системы на некоторое время