

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования



**«МИРЭА — Российский технологический университет»
РТУ МИРЭА**

**Кафедра КБ-5 «Аппаратного, программного и математического
обеспечения вычислительных систем»**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Система распознавания лиц для контроля
доступа на объект**

Студент: Булавин Андрей Александрович

Руководитель: доцент, к.г.-м.н., Степанова И.В.

Постановка задачи

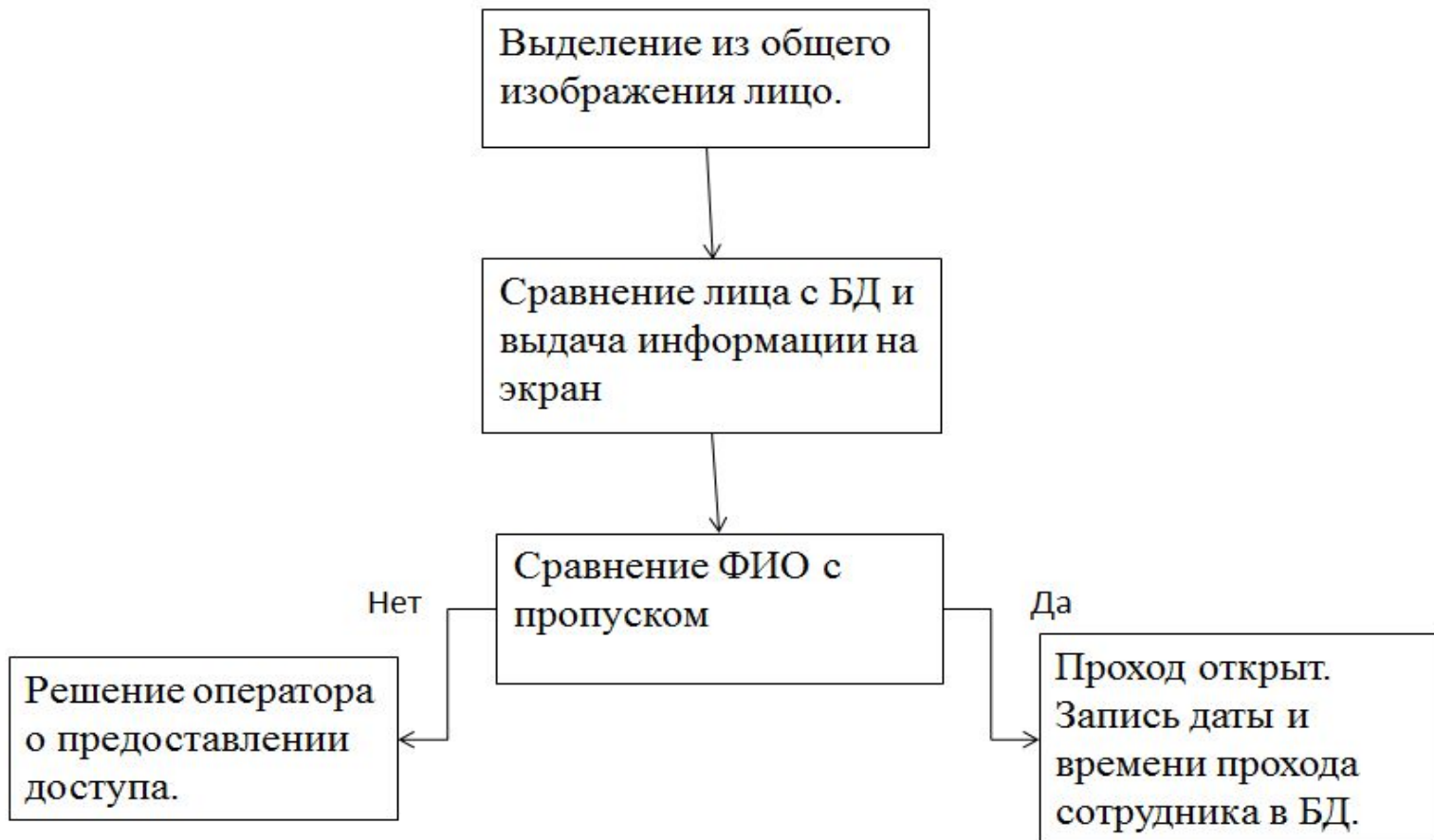
Использование данной системы на контрольно-пропускном пункте (КПП) позволило бы:

- выделять из видеопотока лицо сотрудника предприятия, проходящего через КПП, и определять принадлежность предъявляемого документа (пропуска) данному сотруднику;
- фиксировать ФИО сотрудников, время и дату прохода их прохода через КПП, а также изображение человека в этот момент;
- производить поиск по имени сотрудника в БД прошедших через КПП или в БД сотрудников предприятия

Для качественной работы системы необходимо выполнение следующих условий:

- время распознавания лица не должно превышать 1 секунды;
- система должна быть проста в использовании и иметь понятный графический интерфейс;
- время подготовки системы к работе не должно превышать 10 минут;
- система должна работать непрерывно как минимум на протяжении 24 часов.

Структурная схема программы

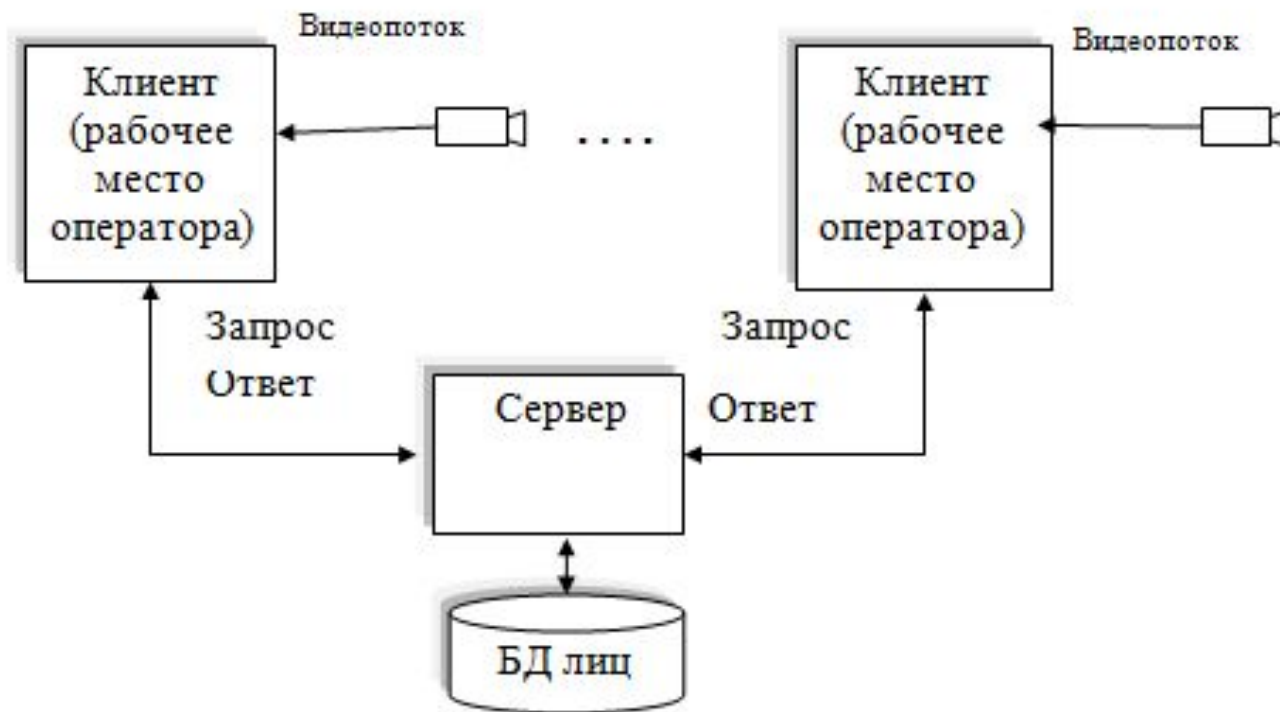


Структура БД

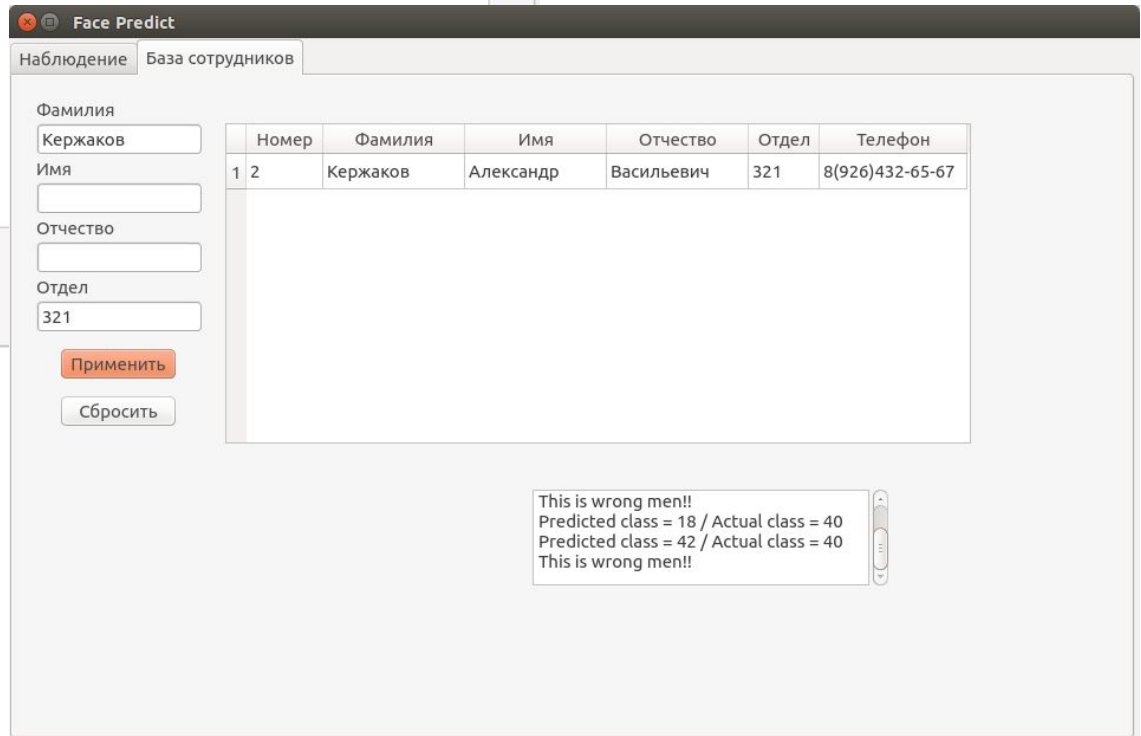
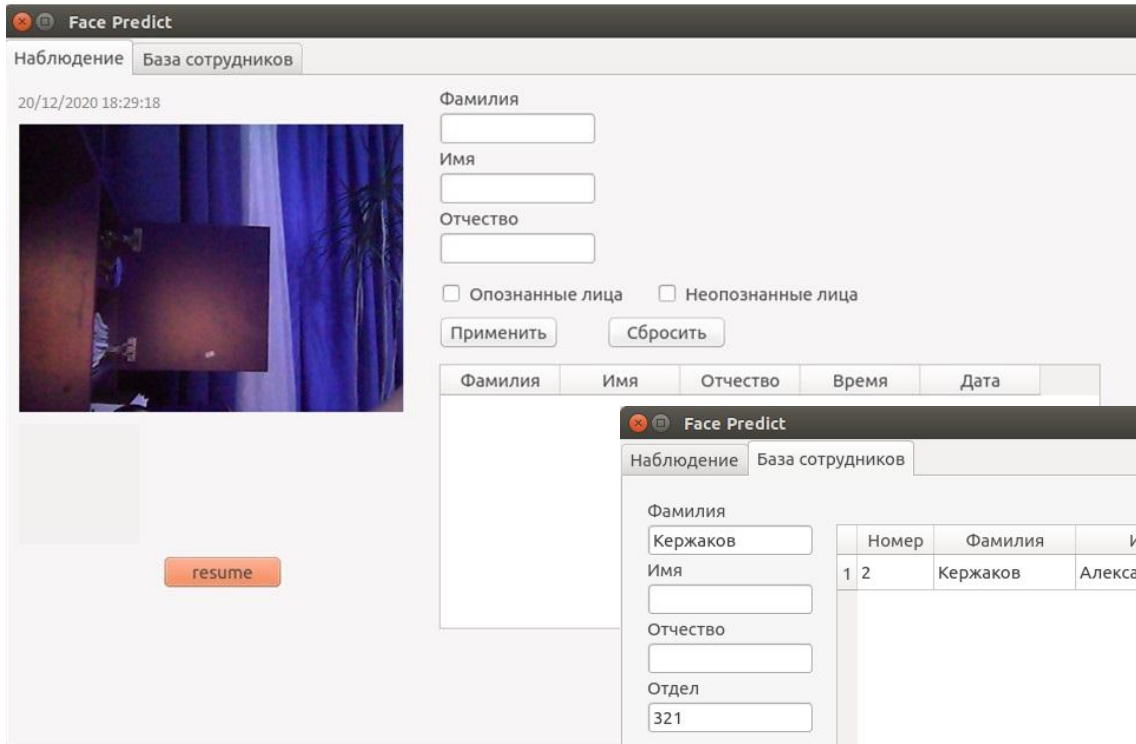
Имя поля	Тип данных	Формат поля	Обязательное поле
Num (ключевое поле)	Integer autoincrement	Счетчик	Да
Sec_nameP	Text	Текст	Да
First_nameP	Text	Текст	Да
PatronymicP	Text	Текст	Да
TimeP	Text	Текст (время)	Да
DateP	Text	Текст (дата)	Да

Имя поля	Тип данных	Формат поля	Обязательное поле
ID (ключевое поле)	Integer	Целое число	Да
Sec_name	Text	Текст	Да
First_name	Text	Текст	Да
Patronymic	Text	Текст	Да
Division	Text	Текст	Да
Telephone	Text	Текст	Да
Photo	BLOB	Массив двоичных данных (изображение)	Да

Обобщенная схема информационной системы



Интерфейс



Эффективность проекта

Показатель	Единица измерения	Варианты		Проектный вариант в % к базовому
		базовый	проектный	
Затраты на разработку	руб.	-	1 272 170,84	-
Количество исполнителей	чел.	2	1	50
Капитальные вложения	руб.	2 054 700	2 361 294	50
Годовые текущие затраты	руб.	1 671 461	1 580 193	94
Годовые приведенные затраты	руб.	2390606	2406646	99
Годовой экономический эффект	руб./год	-	- 16 040	-

Спасибо за внимание!!!