

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И  
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)  
Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем  
(КИБЭВС)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий каф. КИБЭВС

\_\_\_\_\_ А.А. Шелупанов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015г.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ РЕГИСТРАЦИИ НА ПРИЕМ К ВРАЧУ (ЭЛЕКТРОННАЯ  
РЕГИСТРАТУРА)

Курсовая работа по дисциплине «Безопасность систем баз данных»

Пояснительная записка к курсовой работе

Выполнила:

студентка гр. 722

\_\_\_\_\_ Мейта М.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015г.

Научный руководитель:

аспирант каф. КИБЭВС

\_\_\_\_\_ Горбунов И.В.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015г.

## РЕФЕРАТ

Курсовая работа содержит 10 страниц, 6 рисунка, 0 таблицы, 0 источников, 1 приложение.  
БАЗЫ ДАННЫХ, SQLITE, MONODEVELOP, C#, GTKSharp.

Цель работы — проектирование, разработка базы данных и клиентской части программного обеспечения для электронной регистрации на прием к врачу (электронная регистратура).

Результатом выполнения работы является база данных и графическое приложение для осуществления регистрации пациентов, записи на прием к специалисту, администрирования записей в базе данных (просмотр, удаление и добавление информации о сотрудниках поликлиники, пациентах, выданных талонах и др.).

В процессе работы были выполнены все вышепоставленные цели, разработана инфологическая модель данных для описания процесса регистрации и структуры базы данных, предусмотрены ограничения на ввод данных, а также применены средства обеспечения безопасности базы данных на уровне приложения.

Проект выполнен с использованием следующих средств разработки:

- ОС Linux Ubuntu 14.10;
- язык программирования C#;
- среда разработки MonoDevelop 4.0.12;
- встраиваемая реляционная база данных SQLite;
- СУБД SQLiteman 1.2.2;
- кроссплатформенная библиотека элементов графического интерфейса GTKSharp;
- система контроля версий Git.

Пояснительная записка выполнена при помощи системы компьютерной вёрстки L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

## Содержание

Введение . . . . .	4
1 Проектирование инфологической модели данных . . . . .	4
2 Проектирование даталогической модели данных . . . . .	5
3 Описание базы данных . . . . .	5
3.1 Таблица «patient» . . . . .	5
3.2 Таблица «passport» . . . . .	5
3.3 Таблица «policy» . . . . .	5
3.4 Таблица «talon» . . . . .	5
3.5 Таблица «timetable» . . . . .	5
3.6 Таблица «employee» . . . . .	5
4 Описание процесса деятельности . . . . .	5
4.1 Постановка задачи . . . . .	5
4.2 Описание данных программы . . . . .	5
4.3 Основные технические решения . . . . .	5
5 Руководство пользователя . . . . .	5
6 Перспективы применения программы . . . . .	5
7 Заключение . . . . .	5
Заключение . . . . .	6
Список использованных источников . . . . .	7
Приложение А Компакт-диск . . . . .	10

## Введение

В качестве задания на курсовую работу была поставлена задача разработать базу данных и программу пользователя для осуществления электронной регистрации (записи на прием к врачу) в поликлинике.

### 1 Проектирование инфологической модели данных

Инфологическая (концептуальная) модель предметной области представляет собой информационную модель наиболее высокого уровня абстракции и в сущности является как образом реальности, так и образом проектируемой базы данных для этой реальности. Она включает в себя описание информационных объектов или понятий предметной области и связей между ними, а также описание ограничений целостности, т.е. требований к допустимым значениям данных и к связям между ними.

Описание бизнес-процессов в системе электронной регистрации пациентов представлено на диаграммах IDEF0, DFD IDEF3 (рисунки 1.1-??), представление модели «Сущность-связь» (ER-модель) — на рисунке ??.

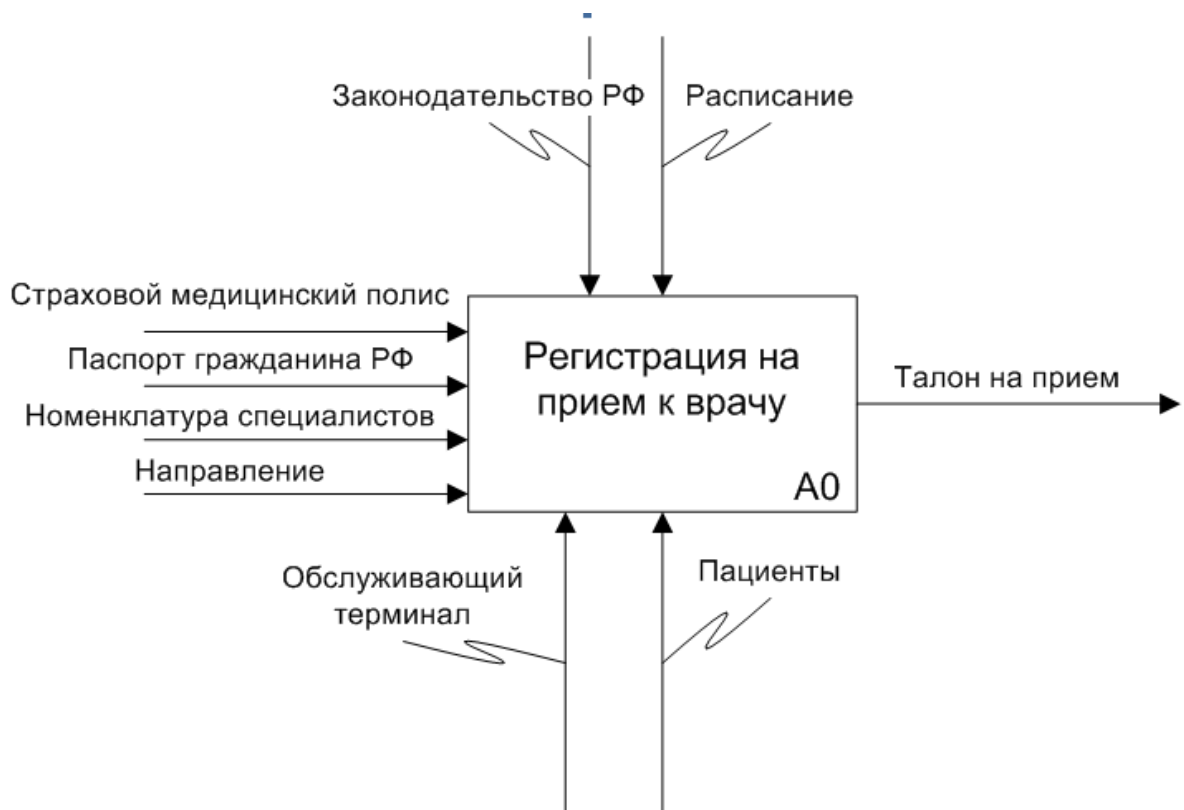


Рисунок 1.1 – «Черный ящик»

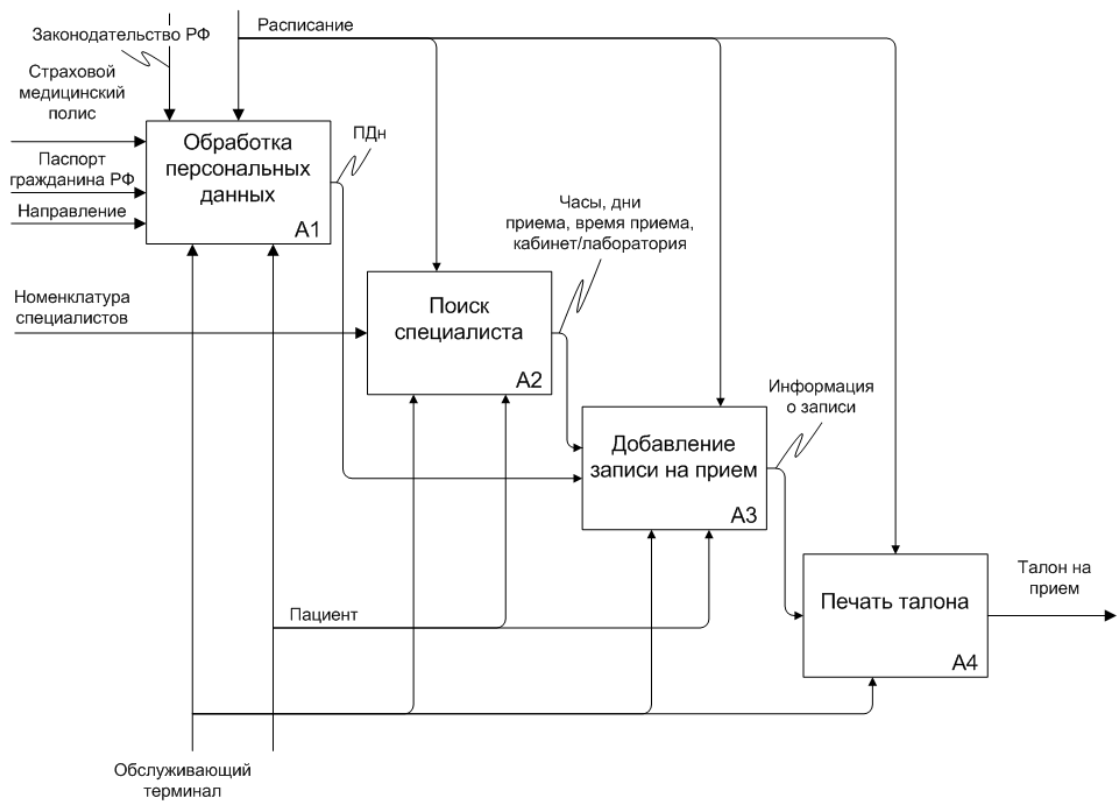


Рисунок 1.2 – Диаграмма IDEF0

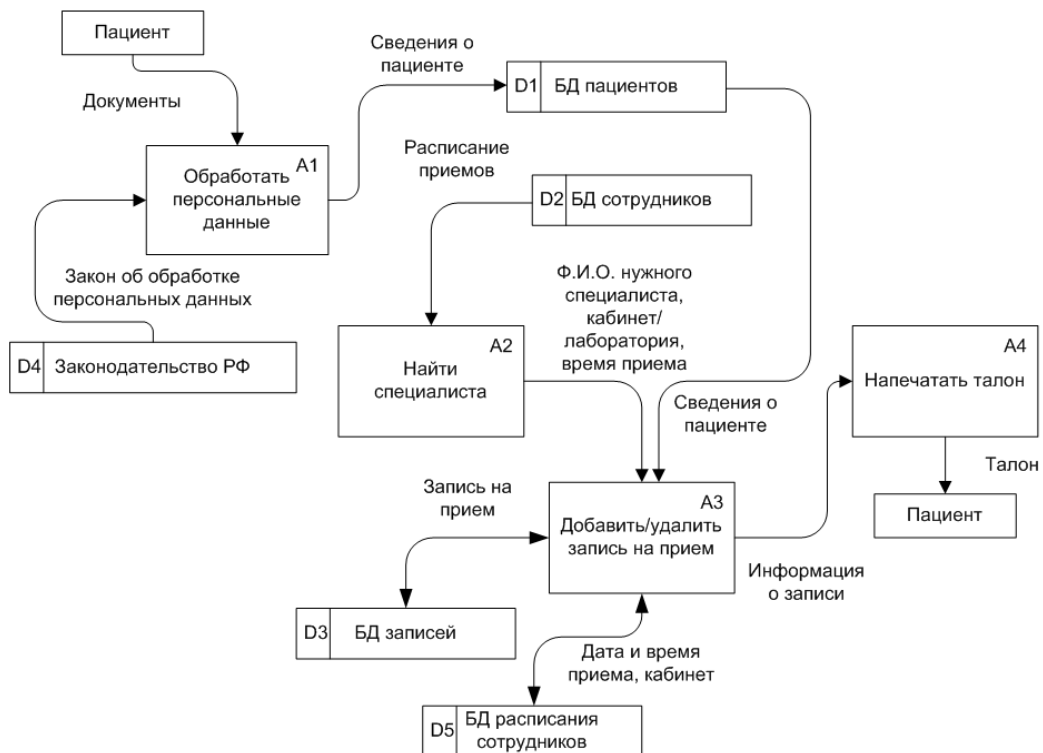


Рисунок 1.3 – DFD-диаграмма бизнес-процессов

## 2 Проектирование даталогической модели данных

### 3 Описание базы данных

#### 3.1 Таблица «patient»

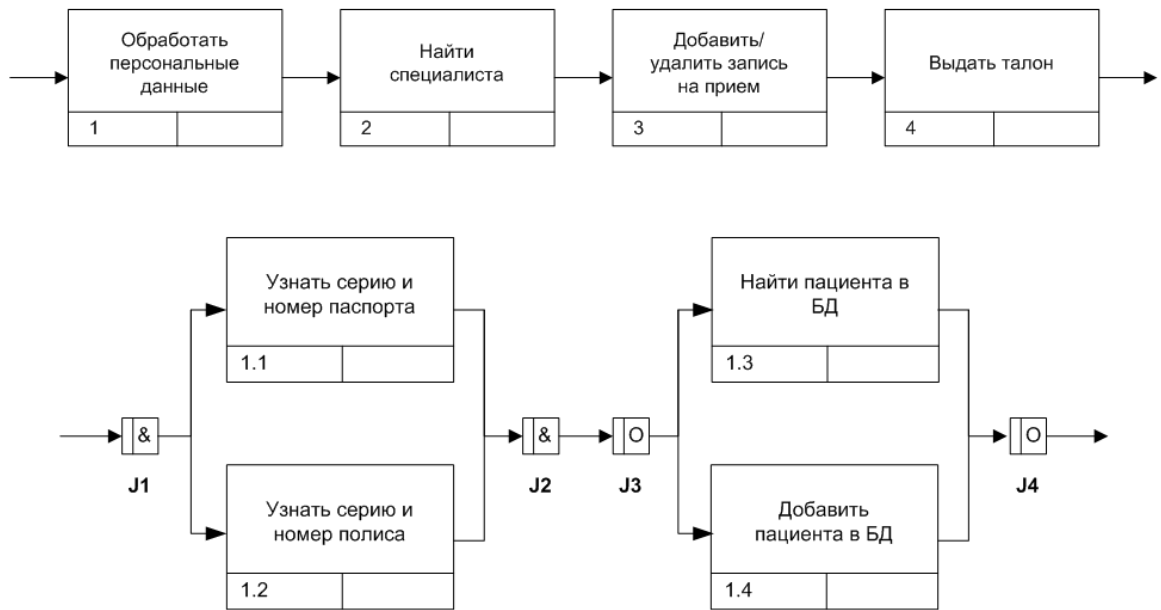
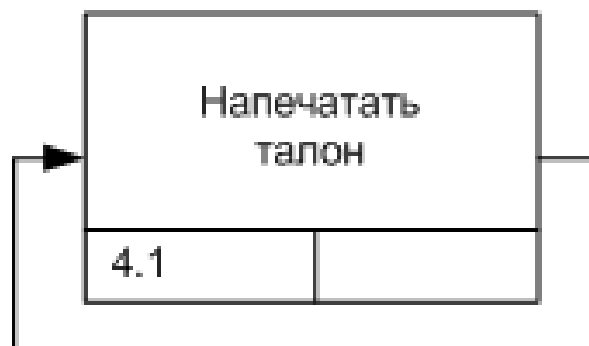
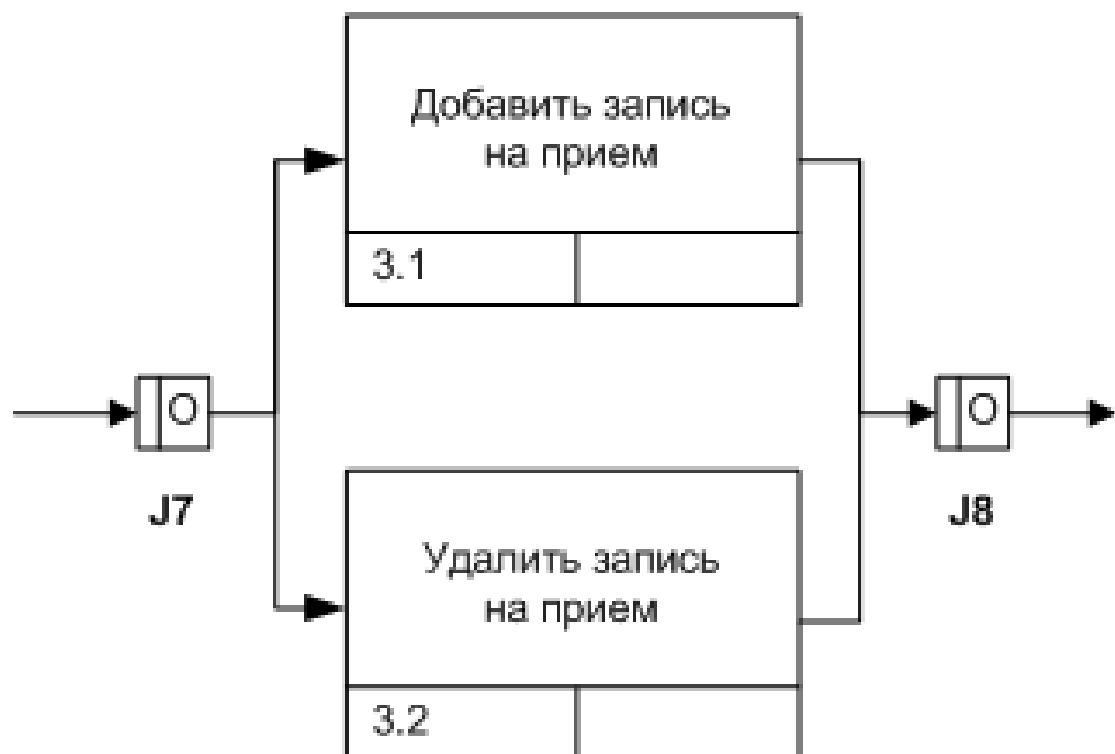


Рисунок 1.4 – Диаграмма IDEF3 (часть 1)

### Заключение

**ПРАВИТЬ!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

## Список использованных источников





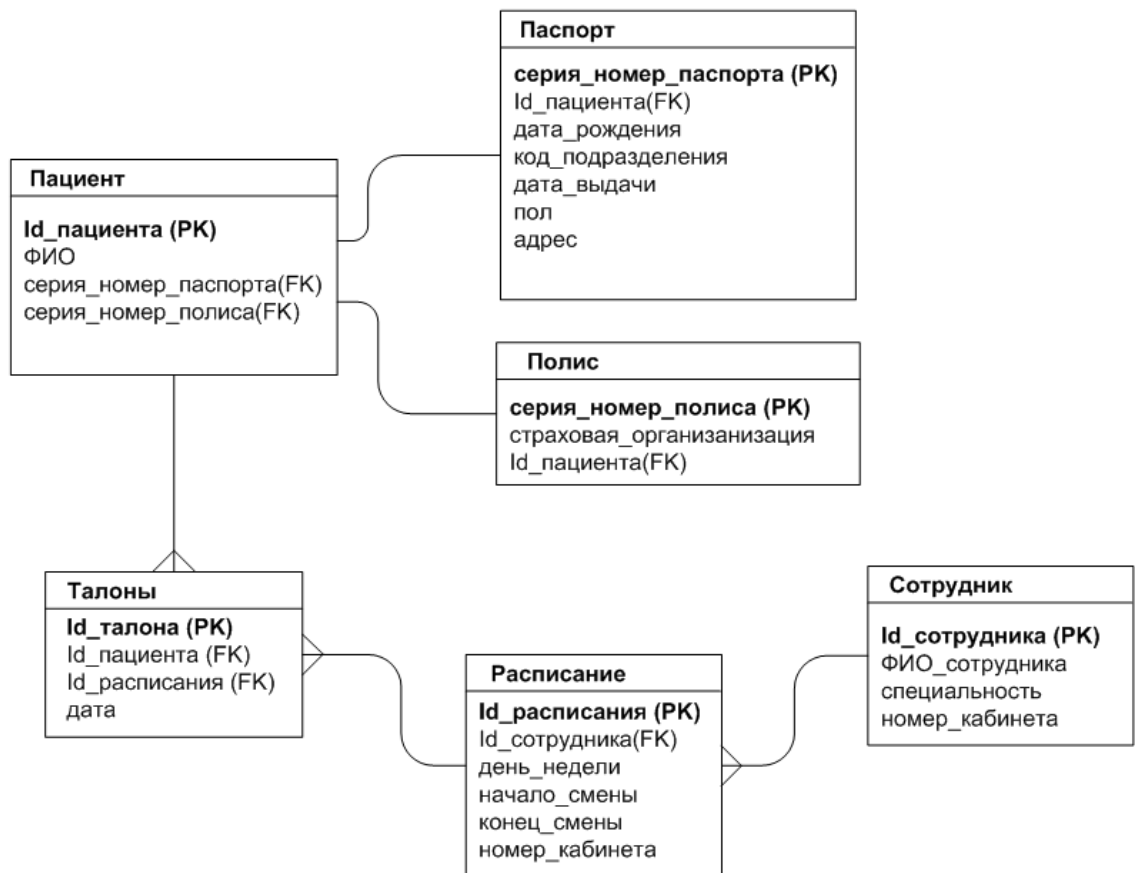


Рисунок 1.6 – Диаграмма IDEF1X (модель «Сущность-связь»)

Приложение А  
(Обязательное)  
Компакт-диск

Компакт-диск содержит:

- электронную версию пояснительной записки в форматах \*.tex и \*.pdf;
- актуальную версию клиентской программы с графическим интерфейсом;
- базу данных, содержащую тестовые данные.