**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования**

**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**ПМ.02 Разработка, администрирование и защита баз данных**

**Группа:3ПКС-215**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Председатель цикловой комиссии**

**программирования и баз данных**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ПестовА.И/ \_\_.\_\_.2018**

**ПРОЕКТ КУРСОВОЙ**

**На тему: База данных на платформе 1С предприятие «Регистратура поликлиники»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Руководитель курсового проекта**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Костиков П.А/**

**Исполнитель курсового проекта**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Жолборсов Д. К./**

**Оценка за проект: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_.\_\_\_\_.2018г.**

2018

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc512602919)

[1. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ 5](#_Toc512602920)

[1.1. Системные требования 5](#_Toc512602921)

[1.2. Характеристика системы программирования 5](#_Toc512602922)

[2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 8](#_Toc512602923)

[2.1. Предпроектное исследование предметной области 8](#_Toc512602924)

[2.1.1 Описательная модель предметной области 8](#_Toc512602925)

[2.1.2 Описание входной информации 9](#_Toc512602926)

[2.1.3 Описание выходной информации 9](#_Toc512602927)

[2.1.4 Требования к программному обеспечению 10](#_Toc512602928)

[2.2. Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения 10](#_Toc512602929)

[2.2.1 Концептуальная схему информационной базы 10](#_Toc512602930)

[2.2.2 Схема бизнес-процессов разрабатываемой конфигурации 10](#_Toc512602931)

[2.3. Проектирование программного обеспечения 10](#_Toc512602932)

[2.4 Разработка пользовательских интерфейсов программного обеспечения 11](#_Toc512602933)

[2.5. Организация защиты базы данных 11](#_Toc512602934)

[2.6. Тестирование и отладка программного обеспечения 11](#_Toc512602935)

[3. РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММЫ 12](#_Toc512602936)

[3.1. Руководство администратора 12](#_Toc512602937)

[3.1.1 Общие сведения о программе 12](#_Toc512602938)

[3.1.2 Установка платформы 1С:Предприятие 8 12](#_Toc512602939)

[3.1.3 Инструкция по развертыванию информационной базы 1С 12](#_Toc512602940)

[1. Открыть 1С:предприятие 8; 12](#_Toc512602941)

[2. Нажать на "Конфигуратор"; 12](#_Toc512602942)

[3. Администрирование ->загрузить базу. 12](#_Toc512602943)

[3.1.4 Структура программы 12](#_Toc512602944)

[3.1.5 Начальная настройка программы 12](#_Toc512602945)

[3.2. Руководство пользователя 13](#_Toc512602946)

[3.2.1 Назначение и условия применения программы 13](#_Toc512602947)

[3.2.2 Характеристики программы 13](#_Toc512602948)

[3.2.3 Обращение к программе 13](#_Toc512602949)

[3.2.4 Входные и выходные данные 13](#_Toc512602950)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 15](#_Toc512602951)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 16](#_Toc512602952)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 17](#_Toc512602953)

# ВВЕДЕНИЕ

Автоматизированные информационные базы стали играть в жизни общества большую роль в середине 20 века. В это время бурно начала развиваться индустрия вычислительной техники. Большинство компаний и организаций переходили на автоматизированные системы, потому что человеку становилось все сложнее управлять большим количеством информации и организовать ее должным образом. С этого момента у каждой компании появились свои информационные системы для стабильной работы.

В моём случае, я разрабатываю автоматизированную информационную базу «Регистратура поликлиники» на платформе1С предприятие. Эта простая программа обеспечивает стабильную работу поликлиники, упрощает запись ко врачам, работу медсестер: им больше не приходится всё писать в ручную или же искать карту пациента в архиве - всю работу выполняет автоматизированная информационная система:

* Поиск карты пациента;
* Запись;
* Создание новой карты;
* Хранение информации.

# 1. ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Системные требования

Системные требования к электронной вычислительной машине:

* Процессор: AMD A6;
* Частота: 2000 MHz;
* Операционная система: Windows 7 или выше;
* Оперативная память: 4 ГБ;
* Клавиатура и мышь.
* Монитор 1600х900;
* Свободное пространство на жестком диске 19 ГБ.

## 1.2. Характеристика системы программирования

Система программ «1С:Предприятие 8.х» включает в себя саму платформу и программные продукты, разработанные на ее основе для ведения учета, например «1С:Бухгалтерия 8». На одной платформе можно автоматизировать деятельность подразделений компании, разных компаний и направлений бизнеса, докупая соответствующие конфигурации программ и интегрируя их в единое информационное пространство.

Платформа «1С:Предприятие 8.х» учитывает многолетний опыт применения системы программ «1С:Предприятие» предыдущих версий, которые используют десятки тысяч разработчиков и на которой работают сотни тиражных и сотни тысяч заказных прикладных решений. Благодаря этому новая версия «1С:Предприятие 8.2» сохранила идеологическую преемственность с предыдущими версиями.

**Области применения**

Гибкость платформы позволяет использовать систему программ «1С:Предприятие 8.х» для автоматизации учета и управления на производственных предприятиях, в бюджетных и финансовых организациях, предприятиях оптовой и розничной торговли, сферы обслуживания и т.д.

Система программ «1С:Предприятие 8.х» обеспечивает:

* поддержку оперативного управления предприятием;
* автоматизацию организационной и хозяйственной деятельности;
* ведение бухгалтерского учета с несколькими планами счетов и произвольными измерениями учета, регламентированную отчетность;
* широкие возможности для управленческого учета и построения аналитической отчетности, поддержки многовалютного учета;
* решение задач планирования, бюджетирования и финансового анализа;
* расчет зарплаты и управление персоналом;
* другие области применения.

**Эргономичный пользовательский интерфейс**

Новый современный дизайн интерфейса обеспечивает легкость освоения для начинающих и высокую скорость работы для опытных пользователей:

* возможность массового ввода информации благодаря функции «ввод по строке» и эффективному использованию клавиатуры;
* быстрое освоение системы неподготовленными пользователями;
* удобство работы с большими динамическими списками, управление видимостью и порядком колонок, настройка отбора и сортировки;
* максимальное использование доступного пространства экрана для отображения информации;
* применение стилей оформления;
* создание многоязычных прикладных решений;
* механизм полнотекстового поиска в данных;
* механизм генерации отчетов любой сложности.

**Экономическая и аналитическая отчетность**

Встроенные инструменты формирования отчетов и печатных форм обеспечивают широкие возможности оформления и интерактивной работы:

* возможность формирования иерархических, многомерных и кросс-отчетов;
* произвольная настройка и получение любых аналитических отчетов;
* группировки и расшифровки в отчетах, детализация и агрегирование информации;
* сводные таблицы для анализа многомерных данных, динамическое изменение структуры отчета;
* различные типы диаграмм для графического представления экономической информации.

# 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 2.1. Предпроектное исследование предметной области

### 2.1.1 Описательная модель предметной области

Каждый человек когда-либо в своей жизни болел, и ему приходилось посещать поликлинику. Чтобы попасть к врачу, нужно сначала записаться к нему через регистратуру. Это порой занимает очень много времени. Раньше приходилось стоять в очереди целыми днями, теперь же, когда существуют автоматизированные информационные системы, мы можем создавать разные программы для улучшения, упрощения нашей жизни, как пример «Регистратура поликлиники».

Для работы в программе нужны минимальные знания о компьютере и его программах для работника поликлиники. Работнику будут видны все сведения о расписаниях врачей, пациента, кабинетов. А пациенту нужно иметь при себе только полис, с помощью которого можно легко записаться на прием к врачу, указав все необходимые данные.

Алгоритм программы прост: программа записывает больного пациента к врачу, создает карту нового пациента, показывает расписания врачей. Для записи к врачу, нужно выбрать врача и время приема. Для создания карты, необходимо ввести данные о пациенте, после чего карта заносится в базу данных и хранится. Чтобы просмотреть расписание врачей, сначала необходимо выбрать специализацию, после чего откроется список врачей, далее доступное время для записи к данному врачу. После записи пациента к врачу, можно получить талон.

### 2.1.2 Описание входной информации

Входной информацией программы являются данные пациента, которые будут введены. См. таблицу 2.1.

Таблица 2.. Входная информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Идентификатор | Тип данных |
| Фамилия | Фамилия\_пациент | строка |
| Имя | Имя\_пациента | строка |
| Год рождения | Рождения\_Пациента | Дата |
| Адрес | Адрес\_пациент | строка |
| Полис | полис | число |

### 2.1.3 Описание выходной информации

После записи пациента к врачу выдается талон, в котором будет информация о ФИ пациента, кабинете, времени приема, ФИ врача. Также выходной информацией являются расписание врачей, просмотр карт пациента. См. таблицу 2.2.

Таблица 2.2. Выходная информация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Идентификатор | Тип данных |
| Фамилия | Фамилия\_пациент | строка |
| Имя | Имя\_пациента | строка |
| Полис | полис | число |
| Фамилия врача | Фамилия\_врач | строка |
| Имя врача | Имя\_врач | строка |
| Кабинет | кабинет | число |
| Дата приема | День\_приема | Дата |

### 2.1.4 Требования к программному обеспечению

Функциональные требования к программе:

* Обеспечение хранения, добавления карт пациента;
* Поиск пациента в базе данных;
* Запись к врачу;
* Хранение данных расписаний врачей;
* Просмотр карт пациента, расписаний врачей;
* Сформирование талона.

Нефункциональные требования:

* Меню программы;
* Интерфейс программы;
* Защита информации от посторонних лиц.

## 2.2. Анализ требований и определение спецификаций программного обеспечения

### 2.2.1 Концептуальная схема информационной базы

Схему можно смотреть в приложении А.

### 2.2.2 Схема бизнес-процессов разрабатываемой конфигурации

Схему можно смотреть в приложении ххх

## 2.3. Проектирование программного обеспечения

Алгоритм программы

## 2.4 Разработка пользовательских интерфейсов программного обеспечения

Сткрины подсистем, форм

## 2.5. Организация защиты базы данных

База данных защищена паролем. Защита от копирования нет.

## 2.6. Тестирование и отладка программного обеспечения

Тут будут скрины.

# 3. РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММЫ

## 3.1. Руководство администратора

### 3.1.1 Общие сведения о программе

Конфигурация для работы регистратуры поликлиники. В это программе медсестра записывает пациентов к врачу в определенное время. Старшая медсестра меняет расписание врачей каждую неделю.

Для записи к врачу нужно знать полис пациента или его ФИО. Медсестра может записать к врачу, если есть свободное время для записи. После чего формируется талон. Талон можно распечатать.

### 3.1.2 Установка платформы 1С:Предприятие 8

Чтобы использовать конфигурации нужно установить платформу 1С:

1. Зайти на сайт 1с.ru;
2. Купить программу и скачать;
3. Установить.

### 3.1.3 Инструкция по развертыванию информационной базы 1С

### Открыть 1С:предприятие 8;

### Нажать на "Конфигуратор";

### Администрирование ->загрузить базу.

### 3.1.4 Структура программы

Справочники: Врачи, Пациенты, Расписание.

Документы: Запись к врачу.

### 3.1.5 Начальная настройка программы

Начальной настройки не требуется.

## 3.2. Руководство пользователя

### 3.2.1 Назначение и условия применения программы

Конфигурация для работы регистратуры поликлиники. В это программе медсестра записывает пациентов к врачу в определенное время. Старшая медсестра меняет расписание врачей каждую неделю.

Для записи к врачу нужно знать полис пациента или его ФИО. Медсестра может записать к врачу, если есть свободное время для записи. После чего формируется талон. Талон можно распечатать.

Для использования этого ПО необходим персональный компьютер с установленной ОС Windows не ниже Windows 7, мышь, клавиатура, монитор, MS Word для печати талона.

### 3.2.2 Характеристики программы

Платформа 1С представляет собой графическое приложение. А наша конфигурация является ".dt" файлом.

### 3.2.3 Обращение к программе

1)Запустить 1С:предприятие 8.3;

2)Выбираем информационную базу регистратуры;

3)Нажимаем кнопку "1C: Предприятие".

Программа готова к работе.

### 3.2.4 Входные и выходные данные

Входные данные программы:

* Имя пациента;
* Фамилия;
* Дата рождения;
* Полис;
* Его адрес.

Выходной информацией программы является талон на прием к лечащему врачу. В талоне указаны эти данные:

* ФИО пациента;
* Дата и время приема;
* ФИО врача;
* Кабинет;

3.2.5 Сообщения

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во время выполнения курсовой работы были достигнуты поставленные цели и задачи. Была создана программа на платформе 1С предприятие. Благодаря этой программе работники поликлиник будут легко работать с пациентами, записывать их к врачам и распечатывать талоны за короткое время, что существенно облегчит нашу жизнь.

Программа «Регистратура поликлиники» очень проста для понимания, имеется простой интерфейс. Требуются минимальные знания ПК от медсестры.

При разработке базы данных были изучены интернет статьи о работе с регистрами, интерфейсом.

Могу выделить некоторые недостатки моей программы:

* Отсутствует отчет о количестве принятых пациентов врачом ;
* Расписание врачей нужно менять каждую неделю.

Достоинства программы:

* Минимальные знания ПК;
* Простой интерфейс;
* Быстрота.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

**Стандарты**

1. ГОСТ 7.1. – 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2004. – 169 с.
2. ГОСТ 7.32 – 2001. Система стандартов по информацию, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 21 с.
3. ГОСТ 7.82 – 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. –21 с.
4. Единая система программной документации. – М.: Стандартинформ, 2005. –128 с.

**Монографии, учебники, учебные пособия**

1. М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева. 1C:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издательство: 1С-Паблишинг , 2013, с.965; Е.Ю.
2. Е.Ю. Хрусталева. Язык запросов «1С:Предприятия 8». Издательство: 1С-Паблишинг, 2013, с.369;
3. ООО «1С-Учебный центр №3». Введение в конфигурирование в системе "1C:Предприятие 8". Основные объекты. Издательство: 1С-Паблишинг, 2014, с.177;

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

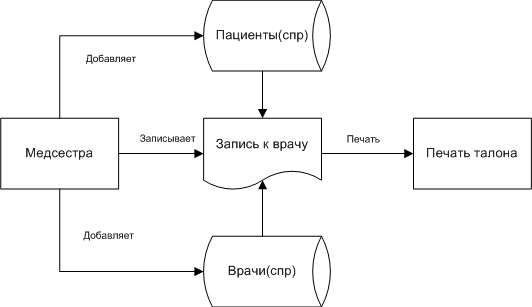


Рисунок А.1 - Концептуальная схема