

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКАЯ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МФПУ «Синергия»)**

Факультет

Направление

Кафедра

Презентация

На тему: «Автоматизация городской библиотеки»

Выполнил: студент группы

Руководитель дипломного проектирования:

Актуальность темы

Актуальность темы заключается в том, что деятельность библиотеки по ведению информации по библиотечному фонду, а так же поддержание информационных баз в актуальном состоянии требует большого времени и трудовых затрат.

Использование информационных систем для проведения учета по литературе, учет выдачи литературы читателям и закупка литературы у издательств и поставщиков позволит экономить время сотрудникам и упростить данные процессы.

Цель дипломного проекта

- ▣ **Объектом исследования** выпускной квалификационной работы является Центральная городская библиотека (ЦГБ) им. А. С. Пушкина г. Пермь.
- ▣ **Предметом исследования** является деятельности библиотеки.
- ▣ **Целью** дипломного проекта является автоматизация городской библиотеки.

Задачи проекта

- ⇒ рассмотреть деятельность ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Пермь, ее структуру и программно-техническое обеспечение;
- ⇒ рассмотреть задачи и объекты автоматизации;
- ⇒ выполнить анализ существующих решений;
- ⇒ провести обоснование проектных решений;
- ⇒ разработать проект автоматизации;
- ⇒ выполнить проектирование и физическую реализацию базы данных;
- ⇒ разработать программную реализацию информационной системы городской библиотеки;
- ⇒ рассчитать показатели экономической эффективности проекта.

Организационная структура ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Пермь

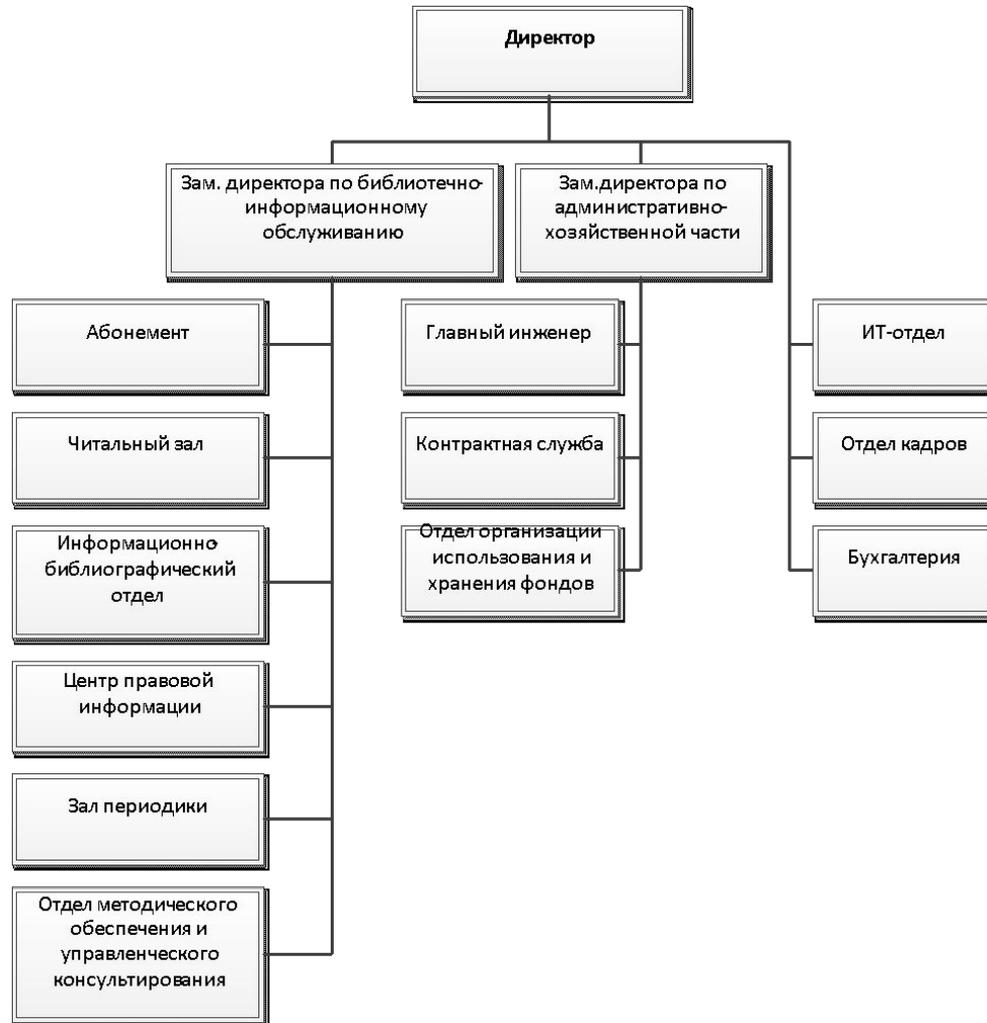
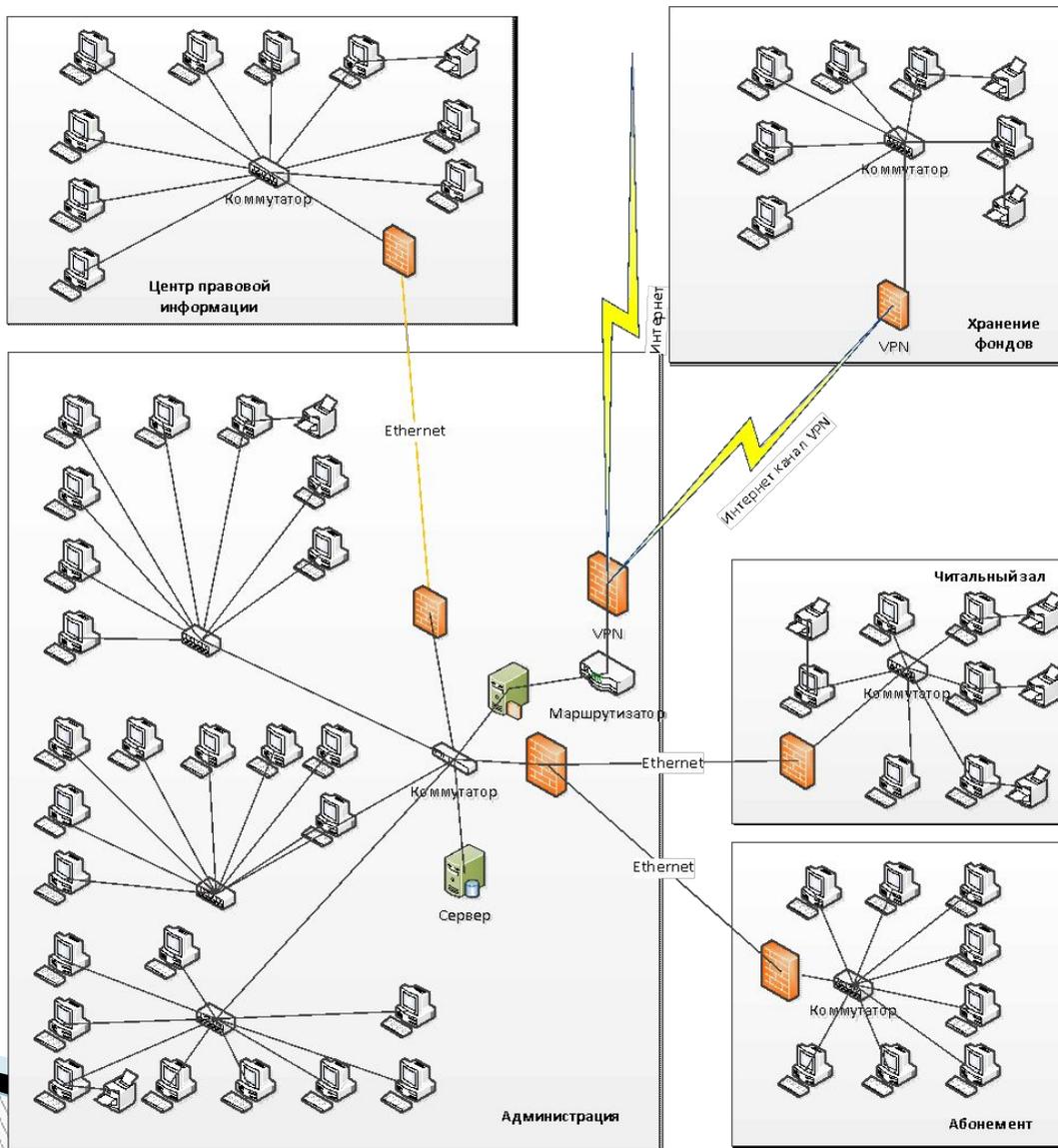


Схема технической архитектуры ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Пермь



Задача автоматизации

Задача автоматизации

Обзор систем аналогов

- ▣ 1С:Библиотека ПРОФ
- ▣ АБИС Либра
- ▣ АИБС МегаПро

Выбранные стратегии

- ▣ **Стратегия автоматизации** – по направлениям.
- ▣ **Способ приобретения** - разработка собственного программного решения, которое может быть интегрировано в существующую ИТ-структуру библиотеки и на имеющейся платформе.

- ▣ **Стандарт ЖЦ** - ГОСТ 34.601-90
- ▣ **Модель ЖЦ** – каскадная
- ▣ **Стратегия внедрения** – параллельная.

Программное обеспечение

Серверная операционная система:

MS Windows Server 2016

Клиентская операционная система:

MS Windows 10

СУБД:

Встроенная СУБД 1С Предприятие 8.

Среда разработки:

1С Предприятие 8.3 технологическая платформа.

Информационная модель

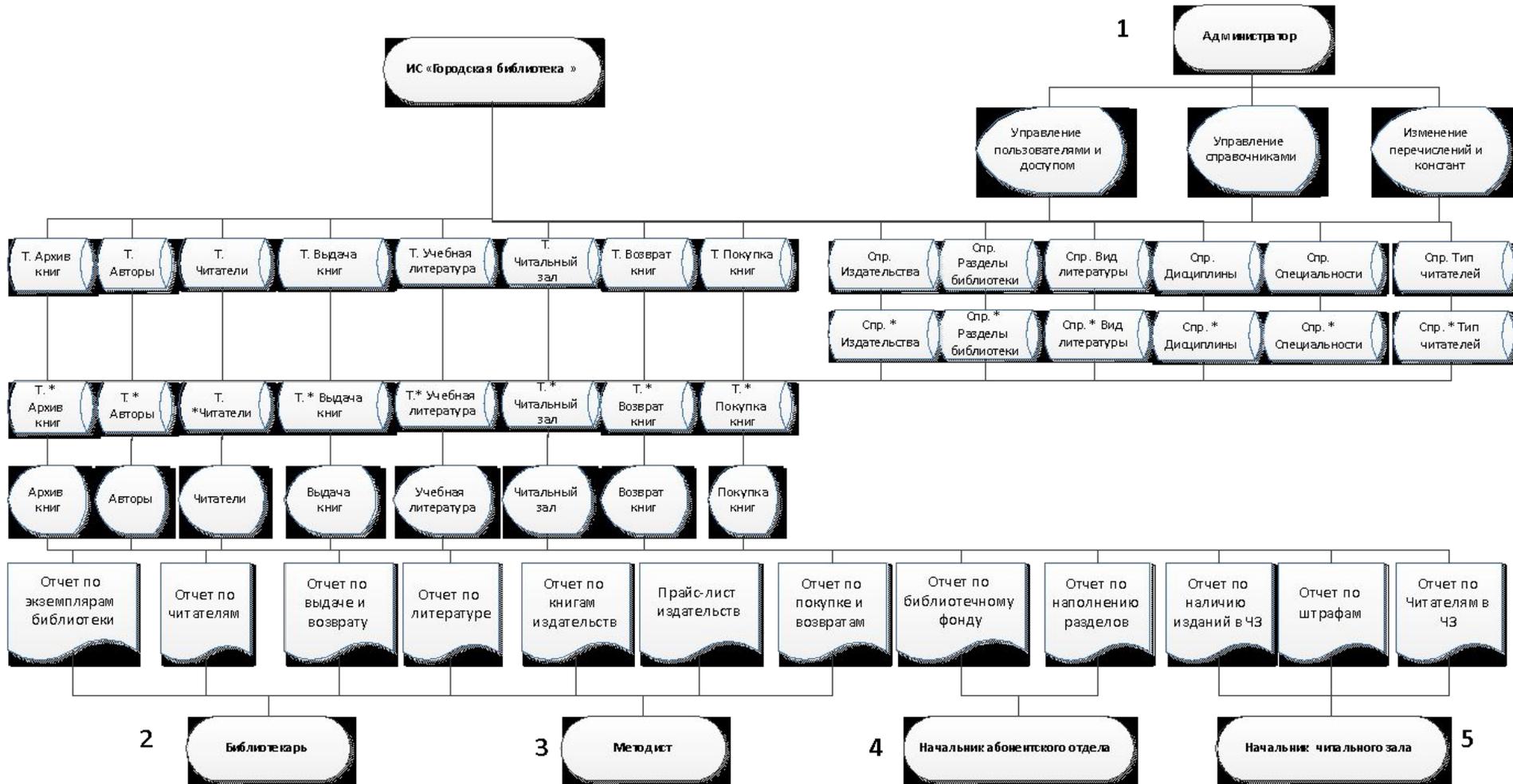
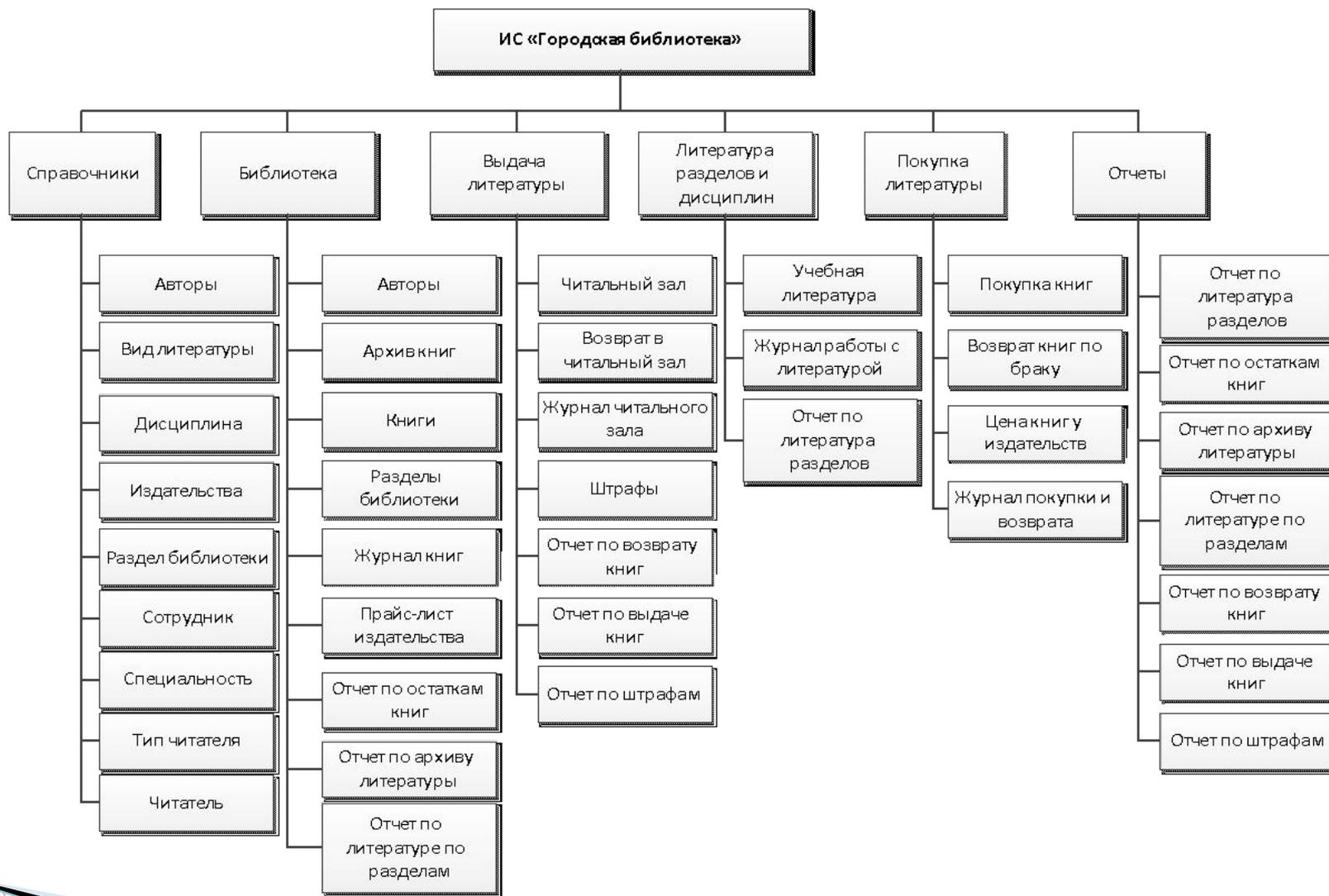


Схема базы данных

Сценарий диалога ИС



Разработка конфигурации 1С

Конфигуратор - ИС "Городская библиотека" ЦГБ г.Перми

Файл Правка Конфигурация Отладка Администрирование Сервис Окна Справка

Конфигурация

Действия

Поиск (Ctrl+Alt+M)

- ИС_Городская_библиотека
 - Общие
 - Константы
 - Справочники
 - Документы
 - Журналы документов
 - Перечисления
 - Отчеты
 - Обработки
 - Планы видов характеристик
 - Планы счетов
 - Планы видов расчета
 - Регистры сведений
 - Регистры накопления
 - Регистры бухгалтерии
 - Регистры расчета
 - Бизнес-процессы
 - Задачи
 - Внешние источники данных

Свойства

Поиск (Ctrl+Alt+M)

Основные:

Имя ИС_Городская_библиотека

Синоним ИС "Городская библиотека" ЦГБ г.Перми

Комментарий

Основной режим запуска Управляемое приложение

Назначения использования Приложение для платформы

Вариант встроенного языка Русский

Основные роли

Модуль управляемого приложения Открыть

Модуль сеанса Открыть

Модуль внешнего соединения Открыть

Дополнительные словари полнотекстового поиска

Требуемые разрешения мобильного приложения

Подпись мобильного клиента Открыть

Хранилище общих настроек

Хранилище пользовательских настроек отчетов

Хранилище вариантов отчетов

Хранилище настроек данных форм

Хранилище пользовательских настроек динамическ

Представление:

Командный интерфейс Отп

Рабочая область начальной страницы Отп

Командный интерфейс основного раздела Отп

Картинка основного раздела Отп

Интерфейс клиентского приложения Отп

Режим основного окна клиентского приложения Ос

Основной стиль

Основной язык Русский

Краткая информация

Подробная информация ИС "Городская б библиотеки (ЦГ

Имя объекта метаданных

Для получения подсказки нажмите F1

Все подсистемы

Подсистемы

- Справочники
- Библиотека
- Выдача_литературы
- Литература_разделов_и_дисциплин
- Покупка_литературы
- Отчеты

Командный интерфейс

Отбор по ролям: <Не установлен>

Команда	Види...	Методист	Биб
Панель навигации. Важное			
Панель навигации. Обычное			
Авторы	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Вид литературы	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Дисциплины	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Документ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Должность	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Издательства	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Курс	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Разделы библиотеки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Сотрудник	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Специальность	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Тип читателя	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Читатели	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Панель навигации. См. также			
Панель действий. Создать			
Авторы: создать	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Вид литературы: создать	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Состав

- Справочники
- Перечисления
- Отчеты

Главная форма ИС «Городская библиотека»

ИС «Городская библиотека» ЦГБ г. Пермь (ИС.Предприятие)

Главное Справочники Литература разделов и дисциплин Библиотека Выдача литературы Покупка литературы Отчеты

Начальная страница

Общий журнал

Дата	Номер	Тип документа	Проведен	Пометка удаления	Сотрудник	Дата
16.04.2021 0:00:00	000000001	Архив книг	✓		Каланина Наде...	16.04.2021 0:00:00
16.04.2021 0:00:00	000000001	Читальный зал	✓		Каланина Наде...	16.04.2021 0:00:00
16.04.2021 14:55:28	000000001	Учебная литера...	✓		Жаркова Ольга ...	16.04.2021 14:55:28
16.04.2021 15:18:14	000000001	Возврат в читал...	✓		Каланина Наде...	16.04.2021 15:18:14
20.04.2021 0:00:00	000000001	Покупка книг	✓		Добронравова ...	20.04.2021 0:00:00
20.04.2021 0:00:00	000000001	Возврат книг по...	✓		Добронравова ...	20.04.2021 0:00:00

Читатели

ФИО читателя	Код	Дата рождения	Дата регистрации	Адрес читателя
Сальников Илья Петрович	000000001	01.01.1990	01.02.2019	Москва, петрова 3, кв. 91

Журнал читального зала

Дата	Номер	Тип документа	Проведен	Пометка удаления	Читатель	Сотрудник
16.04.2021 0:00:00	000000001	Читальный зал	✓		Сальников Иль...	Каланина Наде...
16.04.2021 15:18:14	000000001	Возврат в читал...	✓		Сальников Иль...	Каланина Наде...

Текущие вызовы: 0 Накопленные вызовы: 9

Работа со справочниками

ИС "Городская библиотека" ШГБ г.Перми (1С:Предприятие)

Главное Справочники Литература разделов и дисциплин Библиотека Выдача литературы Покупка литературы Отчеты

Авторы Вид литературы Дисциплины Издательства Разделы библиотеки Сотрудники Специальность Тип читателя Читатели Создать - Отчеты -

Читатели

Создать Печать

Поиск (Ctrl+F) Q Еще

ФИО читателя	Код	Дата рождения	Дата регистрации	Адрес читателя	Документ	Номер	Тип читателя
Сальников Илья Петрович	000000001	01.01.1990	01.02.2019	Москва, петрова 3, кв. 91	Паспорт	0101 122132	Аспирант

Текущие вызовы: 0 Наполненные вызовы: 22

Сальников Илья Петрович (Читатели) (1С:Предприятие)

Записать и закрыть Записать Печать Еще

Код: 000000001

ФИО читателя: Сальников Илья Петрович

Дата рождения: 01.01.1990

Дата регистрации: 01.02.2019

Адрес читателя: Москва, петрова 3, кв. 91

Документ: Паспорт

Номер: 0101 122132

Тип читателя: Аспирант

Данные студента Место работы

Добавить

N	Курс	Номер группы	Учебное зав
1	Пятый	32323	МГУ

История России (современный период) (Книга) (1С:Предприятие)

Записать и закрыть Записать Печать Еще

Код: 000000001

Название: История России (современный период)

Автор: Рыбников О.А.

Издательство: Эксмо

Дата издания: 01.01.2018

Страниц: 580

Цена: 1 200.00

Разделы Вид литературы

Добавить

N	Раздел
1	История России
2	История

Документы конфигурации

The image displays three overlapping screenshots of a library management system interface. The top-left window shows a form for creating a document with the title "Читальный зал 000000002 от 30.04.2021 12:00:00". The top-middle window shows a form for "Возврат в читальный зал 000000001 от 16.04.2021 15:18:14". The bottom window shows a "Журнал читального зала" (Reading Room Journal) table with the following data:

Дата	Номер	Тип документа	Проведен	Пометка удаления	Читатель	Сотрудник	Количество	Дата
16.04.2021 0:00:00	000000001	Читальный зал	✓		Сальников Илья Петрович	Капанина Надежда Сергеевна	1	16.04.2021 0:00:00
16.04.2021 15:18:14	000000001	Возврат в читальный зал	✓		Сальников Илья Петрович	Капанина Надежда Сергеевна	1	16.04.2021 15:18:14
30.04.2021 12:00:00	000000002	Читальный зал	✓		Петров Олег Иванович	Капанина Надежда Сергеевна	1	30.04.2021 12:00:00

Отчеты конфигурации

ИС "Городская библиотека" Ш.Б.Г. Пермь (ИС-Преграждение)

Главное | Справочники | Литература разделов и дисциплин | Библиотека | Выдача литературы | Покупка литературы | **Отчеты**

Общий журнал | Покупка и возврат книг | Сведения архива книг | Сведения о штрафах | **Отчеты -**

Отчет остатков книг

Сформировать | Выбрать вариант... | Настройки... | Еще -

Книга	Количество	Сумма
История России (современный период)	10	13 000,00

Текущие вызовы: 1 | Накопленные вызовы: 249

ИС "Городская библиотека" Ш.Б.Г. Пермь (ИС-Преграждение)

Главное | Справочники | Литература разделов и дисциплин | Библиотека | Выдача литературы | Покупка литературы | **Отчеты**

Общий журнал | Покупка и возврат книг | Сведения архива книг | Сведения о штрафах | **Отчеты -**

Отчет по литературе разделов

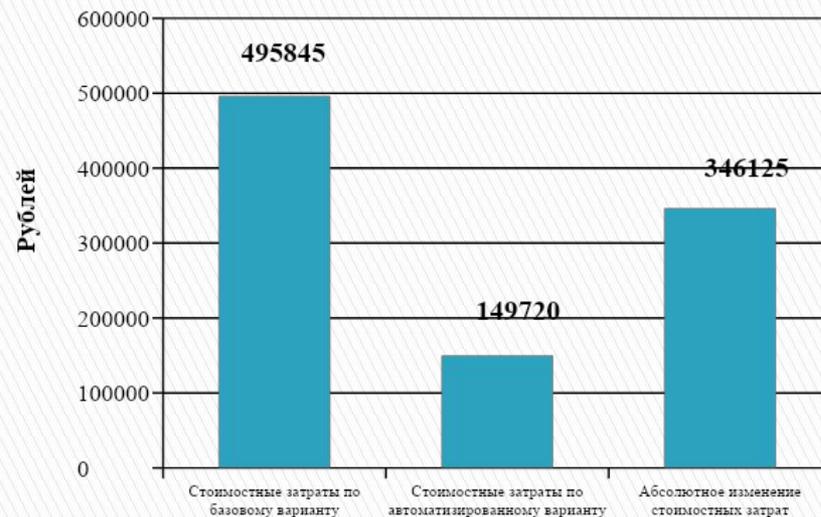
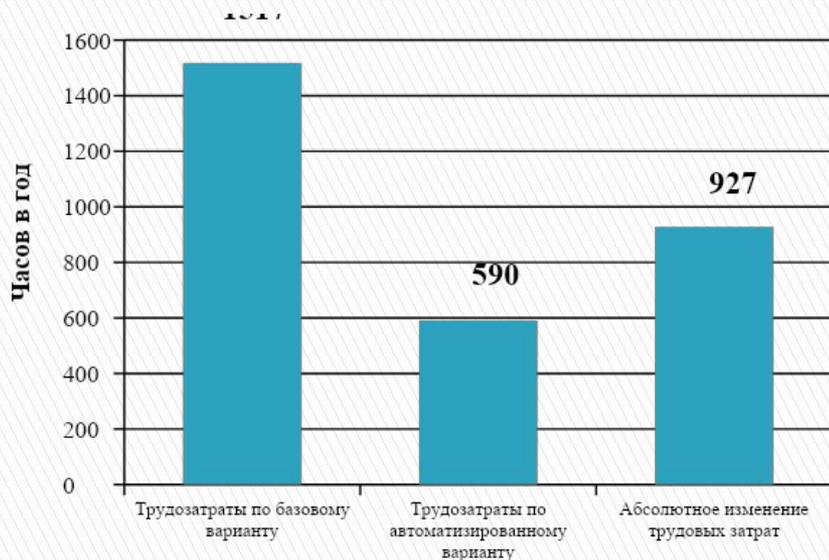
Сформировать | Выбрать вариант... | Настройки... | Еще -

Название	Автор	Дата издания	Издательство	Страниц	Разделы Разделы.Номер строки	Разделы.Раздел	Разделы.Ссылка
История России (современный период)	Рыбников О.А.	01.01.2018	Эксмо	580	1	История России	История России (современный период)
История России (современный период)	Рыбников О.А.	01.01.2018	Эксмо	580	2	История	История России (современный период)
Мировая история (20 век)	Петров Д.П.	01.01.2019	Эксмо	1 300	1	История	Мировая история (20 век)

Текущие вызовы: 1 | Накопленные вызовы: 256

Экономическая эффективность

Затраты на проектирование и внедрение ИС «Городская библиотека» ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Пермь составляют 71960 рублей, срок окупаемости проекта составляет 2,5 месяца.



Трудовые затраты

Стоимостные затраты

Заключение

Достигнута цель выпускной квалификационной работы - проведена автоматизация городской библиотеки, на примере ЦГБ им. А. С. Пушкина г. Пермь.

В рамках работы выполнено проектирование и разработка информационной системы «Городская библиотека» на платформе 1С Предприятие 8.3.

Разрабатываемая ИС автоматизирует деятельность библиотекарей по работе с библиотечным фондом, выдачей и возвратом книг в абонементе и читальном зале, организация покупки книг и контроль наполнения библиотечного фонда.

Спасибо за внимание!