министерство образования и науки рх

государственное бюджетное профессиональное образовательное

учреждение республики хакасия

«ХАКАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

09.02.07

“Информационные системы и программирование”

курсовая работа

тема: СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ НА ПЛАТФОРМЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЯ 8 – Адаптация конфигурации «партионный учет товаров. метод списания партий - фифо»

Руководитель:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Моисеев

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оценка, дата)

Выполнил:

Студент группы ИС(ПРО) – 31

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Абросимова

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

Абакан 2022 г.

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка содержит: 28 страниц, 22 рисунка, 1 таблица, 9 источников, 3 приложения.

БАЗА ДАННЫХ, 1с: Предприятие, сервер, учет, Образование, КЛИЕНТ, проектирование, разработка, автоматизация.

Цель данной курсовой работы внедрение и сопровождение программного обеспечения компьютерной системы на платформе 1С: Предприятие 8.3 - конфигурация «Партионный учет товаров. метод списания партий - ФИФО».

Задачи курсовой работы: подбор, обоснование и установка операционной системы и базы данных; установка, настройка и доработка конфигурации «Партионный учет товаров. Метод списания партий - ФИФО» администрирование, сопровождение установленной, настроенной конфигурации.

СОДЕРЖАНИЕ

[РЕФЕРАТ 2](#_Toc102048110)

[СОДЕРЖАНИЕ 3](#_Toc102048111)

[ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 5](#_Toc102048112)

[ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ 6](#_Toc102048113)

[ВВЕДЕНИЕ 7](#_Toc102048114)

[1 Общая часть 8](#_Toc102048115)

[1.1 Предметная область 8](#_Toc102048116)

[2 Внедрение и поддержка компьютерной системы 9](#_Toc102048117)

[2.1 Постановка задачи 9](#_Toc102048118)

[2.2 Загрузка и установка программного обеспечения для выбранной схемы работы 1С 10](#_Toc102048119)

[2.3. Внесение изменений в установленную конфигурацию в соответствии с темой работы 14](#_Toc102048120)

[3 Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации 16](#_Toc102048121)

[3.1 Администрирование 1С. Настройка списка пользователей, выгрузка и загрузка информационной базы, обновление конфигурации, настройки при внедрении 16](#_Toc102048122)

[3.2 Обеспечение защиты 17](#_Toc102048123)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 20](#_Toc102048124)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 21](#_Toc102048125)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 22](#_Toc102048126)

Приложение [А – Презентация 22](#_Toc102048127)

[Приложение Б - Архив настроенной конфигурации 28](#_Toc102048129)

[Приложение В – программный код 29](#_Toc102048130)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей курсовой работе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

1С – программный продукт компании «1С», предназначенный для автоматизации деятельности на предприятии.

Конфигурация – совокупность настроек программы, задаваемая пользователем, а также процесс изменения этих настроек в соответствии с нуждами пользователя.

Виртуальная машина – программная и/или аппаратная система, эмулирующая аппаратное обеспечение некоторой платформы

REDOC – операционная система на базе ядра Linux, являющаяся составным продуктом, построенным на базе решений с открытым исходным кодом и собственных разработок.

PostgreSQL – свободная объектно-реляционная система управления базами данных.

База данных – совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных.

Подсистема – это часть системы, выделенная по какому-либо признаку.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| АИС  БД  ЖЦ  ИС  ПО  ПС  СУБД  ТЗ  УЦПК  ХПК | Автоматизированная информационная система  База данных  Жизненный цикл  Информационная система  Программное обеспечение  Программное средство  Система управления базами данных  Техническое задание  Учебный центр профессиональных квалификаций  Хакасский политехнический колледж |

ВВЕДЕНИЕ

Цель данной курсовой работы внедрение и сопровождение программного обеспечения компьютерной системы на платформе 1С: Предприятие 8.3 - конфигурация «Партионный учет товаров. метод списания партий - ФИФО».

Задачи курсовой работы: подбор, обоснование и установка операционной системы и базы данных; установка, настройка и доработка конфигурации «Партионный учет товаров. метод списания партий - ФИФО», администрирование, сопровождение установленной, настроенной конфигурации.

Внедрение в процесс обслуживания позволяет производить все действия более эффективно, добавляя новых поставщиков, регулировать поставки, облегчить закупку с помощью и т.д. Это экономит время и средства.

Объектом исследования данной работы является информационная система на базе 1C: Предприятие 8.3.

Пояснительная записка курсовой работы включает в себя введение, общую часть, разделы «внедрение и поддержка компьютерных систем», «обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации».

Раздел «Введение» содержит информацию о задачах данной курсовой работы, ее содержании и описание разделов.

Раздел «Общая часть» содержит характеристику учебного предприятия, описание предметной области, цель и назначение создания или модернизации модулей, или сервисов информационной системы, постановку задачи.

В разделе «внедрение и поддержка компьютерных систем» поставлены задачи и объяснены решения для внедрения и поддержки компьютерных систем, и какое программное обеспечение будет использовано.

Раздел «обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации» содержит описание администрирования 1C, настройка списка пользователей, выгрузка и загрузка информационной системы, обеспечение защиты, аутентификация, копии баз данных.

Заключение содержит итоги проведенной работы.

Курсовая работа содержит следующие приложения: А – Презентация, Б – Архив настроенной конфигурации, В – Программный код.

1 Общая часть

* 1. Предметная область

На данном производстве присутствует все необходимое для работы необходимых программ.

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы на платформе 1C: Предприятие 8.3 - конфигурация «Партионный учет товаров. метод списания партий - ФИФО», которая предназначена для учета товаров, она поможет отслеживать, какой товар каким поставщиком поставляется, в каком количестве, какой партией является, отслеживать общую сумму, на которую закупается товар и за какую отпускается.

Данные вносятся и хранятся в документе «ПриходнаяНакладная», который содержит данные (поставщик, цена товара в партии, в которой предоставляется товар; количество товара; сумма).

Данные о поступлении партий служат основой для формирования отчётов: закупки, продажи.

* 1. Описание предметной области.

Данную работу выполняем на виртуальной машине (VirtualBox) с установленной ОС – RedOS MUROM 7.3, для выполнения поставленной задачи необходимы следующие приложения: 1С 8.3, PostgreSQL 14, PgAdmin 4.

В рамках данной курсовой работы необходимо разработать конфигурацию, которая позволяет вести партионный учет товаров.

Создать объекты, содержащие следующую информацию:

- Документ «ПриходнаяНакладная», который служит для отражения в системе факта прихода товаров, введенных в табличной части, по ценам закупки;

- Документ «РасходнаяНакладная», который реализует товары покупателям, введенные в табличной части, со склада;

- Периодический регистр сведений «Цены номенклатуры» для хранения как закупочных, так и розничных цен по каждому товару.

- Документ «Ввод цен номенклатуры», который при проведении записывает данные в регистр сведений «Цены номенклатуры».

- Разработать необходимые для ведения документооборота справочники. Структуры справочников, документов, регистров разработать самостоятельно.

Структура регистра остатков «ТоварыНаСкладе» должна обеспечивать количественного и стоимостного учета товаров на складе в разрезе партий (поставок). Признаком партии является сам документ «ПрихНакл», по которому пришел товар.

Разработать отчеты: ведомость поступления товаров и ведомость реализации товаров.

2 Внедрение и поддержка компьютерной системы

2.1 Постановка задачи

Выбрана основная конфигурация системы 1С, Партионный учет товаров. Метод списания ФИФО 1С 8.3, удобство дополнения данной конфигурации является самой оптимальной для моей предметной области, так как функционал 1С 8.3 по главной своей особенности похожа на конфигурацию моей предметной области.

Дополнение будет включать в себя, создание справочников, создание новых отчётов, создание регистров сведений и создание новых документов.

Партионный учет – это учет товаров, который составляется отдельно для каждой партии товаров. Его суть состоит в том, что каждая партия товарных запасов получает товарный ярлык с номером. Далее, в расходные документы вносятся номера партий, а в ярлыке партии указываются номера документов и количество отпущенных товаров.

Существуют различные способы увеличения быстродействия процедуры пере проведения документов по регистру партий, все они предполагают хранение вспомогательной дополнительной информации. Представленный же алгоритм списания по методу ФИФО является решением, не требующим создания дополнительных структур хранения информации. Он заключается в том, что в первую очередь к учету принимается товар, поступивший на склад первым.

Преимущества: высокая скорость расчета, простота использования

Недостатки: невозможность учета инфляции, себестоимость уже поступивших материалов неизбежно увеличивается на процент инфляции, что приводит к существенному завышению финансового результата и значительному увеличению налоговых затрат в дальнейшем

В рамках данной курсовой работы необходимо разработать конфигурацию, которая позволяет вести партионный учет товаров.

Создать объекты, содержащие следующую информацию:

- Документ «ПриходнаяНакладная», который служит для отражения в системе факта

прихода товаров, введенных в табличной части, по ценам закупки;

- Документ «РасходнаяНакладная», который реализует товары покупателям, введенные в табличной части, со склада;

- Периодический регистр сведений «Цены номенклатуры» для хранения как закупочных, так и розничных цен по каждому товару.

- Документ «Ввод цен номенклатуры», который при проведении записывает данные в

регистр сведений «Цены номенклатуры».

- Разработать необходимые для ведения документооборота справочники. Структуры справочников, документов, регистров разработать самостоятельно.

Структура регистра остатков «ТоварыНаСкладе» должна обеспечивать количественного и стоимостного учета товаров на складе в разрезе партий (поставок). Признаком партии является сам документ «ПриходнаяНакладная», по которому пришел товар.

Многовалютный учет не ведется. Товары хранятся на нескольких складах. Как при поступлении, так и при реализации товаров ведется учет НДС.

При проведении документа «РасходнаяНакладная» необходимо обеспечить контроль наличия товара на складе, списание для одного товара в общем случае более одной партии товара по цене этих партий по правилу «ФИФО» (первой списывается партия, которая оприходована раньше других).

2.2 Загрузка и установка программного обеспечения для выбранной схемы работы 1С

Установка RedOS MUROM 7.3. Изначально требуется установить RedOS на Oracle VM Virtual Box, далее PostgreSQL, далее провести установку 1С сервера и 1С предприятия.

На рисунках 1, 2 показан интерфейс установки RedOS

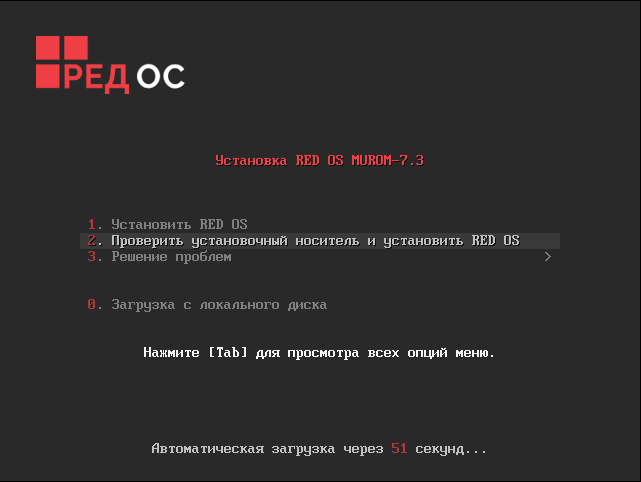


Рисунок 1.2.1

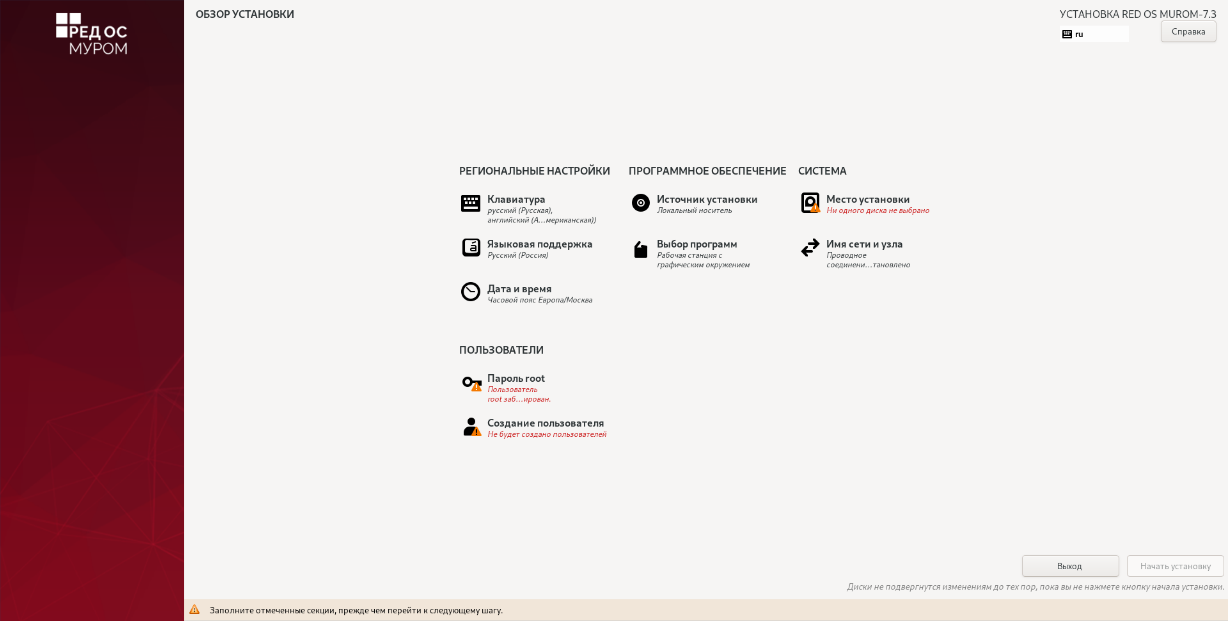


Рисунок 1.2.2

Загрузка начинается с меню, в котором перечислено несколько вариантов загрузки.

Установка РЕД ОС автоматически осуществляется в графическом режиме с выводом текстовой информации на выбранном в начале процесса установки языке.

Чтобы начать процесс установки, нужно выбрать пункт меню «Установить RED OS» и нажать Enter.

Начальный этап установки не требует вмешательства пользователя: происходит автоматическое определение оборудования и запуск компонентов программы установки.

Установка PostgreSQL

Установка будет производиться через терминал в самой операционной системе, Postresql будет необходим для работы с клиентской 1С, для хранения необходимых данных. Сначала сделаем первоначальные настройки для программы, перед ее установкой, установим программу, инициализируем БД и запустим сам сервер, проверив его работу. Более подробно расписано ниже.

Для начала проведем первоначальную настройку. Зайдем под пользователем с супер-правами

*SU –*

После ввода команды, мы зайдем под супер-пользователем, после нам нужно изменить имя нашего сервера с помощью команды

*hostelnamectl set-hostname serv.1ctest.ru*

И отредактируем файл hosts, добавив в него строку

*nano /etc/hosts 🡪 127.0.0.1 serv.1ctest.ru*

Далее после настройки, начнем саму установку Postgresql, для этого нам потребуется установиться необходимые файлы, с помощью команды

*dnf install postgresql-1c postgresql-1c-contrib postgresql-1c-libs postgresql-1c-plperl postgresql-1c-plpython3 postgresql-1c-pltcl postgresql-1c-server*

После установки программы, нам нужно настроить саму программу postgresql, для этого зайдем под пользователем postgres

*su – postgres*

Далее зададим необходимые переменные окружения, далее добавим в файл необходимые переменные:

*Nano .bash-profile 🡪 export PATH=/usr/pgsql-10/bin:$PATH*

*export MANPATH=/usr/pgsql-10/share/man:$MANPATH*

Далее нам нужно провести инициализацию базы данных с помощью команды

*/usr/pgsql-14/bin/initdb*

Осталось запустить сервер и проверить его статус:

*systemctl enable postgresql-10*

*systemctl start postgresql-10*

*systemctl status postgresql-10*

Сервер готов к работе, теперь установим pgAdmin 4 для работы с нашей БД:

*dnf install pgadmin4*

Запускаем программу и подключаемся к нашей БД, при первом входе необходимо ввести ваш пароль от учетной записи суперпользователя. (Рис.1.2.3)

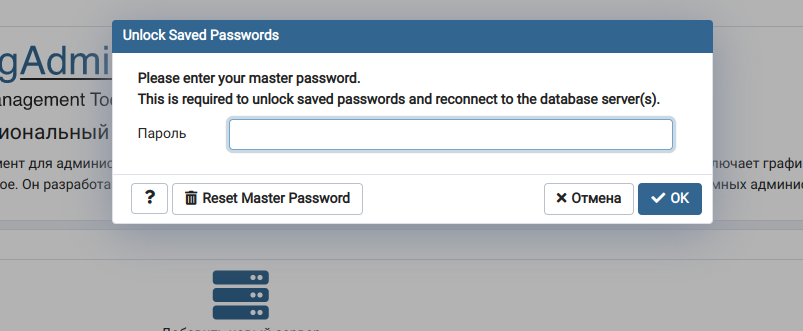


Рисунок – 1.2.3

После авторизации в web-панели появится возможность настроить подключение к базам данных PostgreSQL. На этом установка и настройка postgresql завершена. Указано на рисунке 1.2.4.

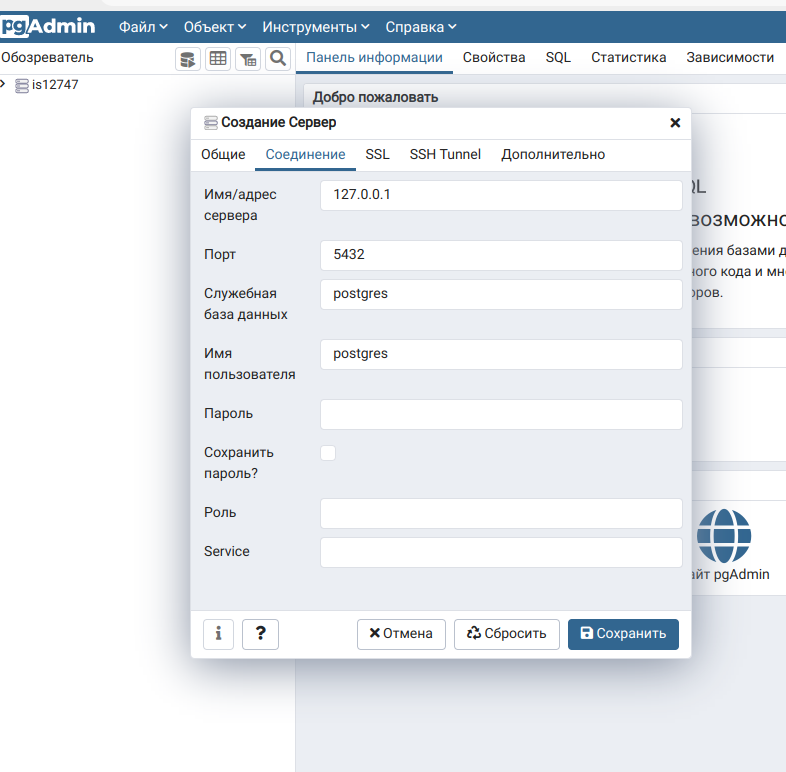


Рисунок 1.2.4 – Подключение к БД, через интерфейс pgAdmin

Листинг 1 – Загрузка и настройка PostgreSQL.

|  |
| --- |
| *SU –*  *hostelnamectl set-hostname serv.1ctest.ru*  *nano /etc/hosts  127.0.0.1 serv.1ctest.ru*  *dnf install postgresql-1c postgresql-1c-contrib postgresql-1c-libs postgresql-1c-plperl postgresql-1c-plpython3 postgresql-1c-pltcl postgresql-1c-server*  *su – postgres*  *Nano .bash-profile  export PATH=/usr/pgsql-14/bin:$PATH*  *export MANPATH=/usr/pgsql-14/share/man:$MANPATH*  */usr/pgsql-14/bin/initdb*  *systemctl enable postgresql-14*  *systemctl start postgresql-14*  *systemctl status postgresql-14*  *dnf install pgadmin4* |

Установка 1С 8.3. Поставим пакеты клиента, которые запрошены у производителя для linux.

Необходимо изменить файл, добавьте ip-адрес сервера и его имя.

Далее программа установиться на компьютер, проверить это можно в: МенюОфис1С:Предприятие.

На производстве не имеется купленная лицензия 1С: Предприятия, что не позволяет установить ее на систему.

Листинг 2 – Установка и настройка 1С: Предприятия 8.3.

|  |
| --- |
| *dnf install 1c-enterprise-8.3.18.1334-client-8.3.18-1334.x86\_64.rpm 1c-enterprise-8.3.18.1334-common-8.3.18-1334.x86\_64.rpm 1c-enterprise-8.3.18.1334-server-8.3.18-1334.x86\_64.rpm*  *nano /etc/hosts*  *127.0.0.1 serv.1ctest.ru* |

2.3. Внесение изменений в установленную конфигурацию в соответствии с темой работы

Для работы используется конфигурация 1С «Закупка и продажа», предоставляемая учебным предприятием, в которой разработано следующее:

Разработан справочник «Партии» содержащий наименование партий.

Разработан регистр сведений «Цены Номенклатуры», который хранит в себе цены товаров.

Доработана табличная часть «Товары» в документе «Поступление товара», добавили туда реквизит «Валюта».

Разработаны отчеты «Поступление товаров», в котором отображается, какой товар, у какого поставщика закупается, его закупочную цену, количество и сумму каждого отдельного товара. Продемонстрирован на рисунке 2.4.

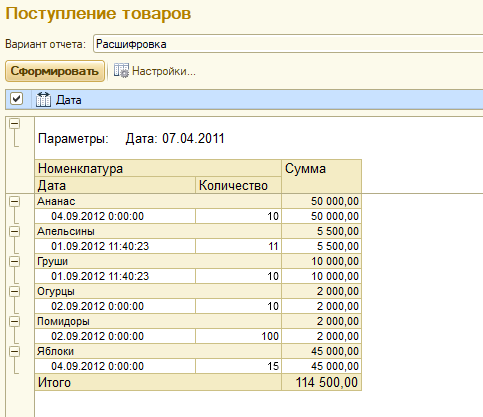


Рисунок 2.4 – Отчет «Поступление товаров»

Разработан отчет «Продажи товаров», в котором отображается по какой цене, отпускается товар, в каком количестве и с какой партии. Продемонстрирован на рисунке 2.5.

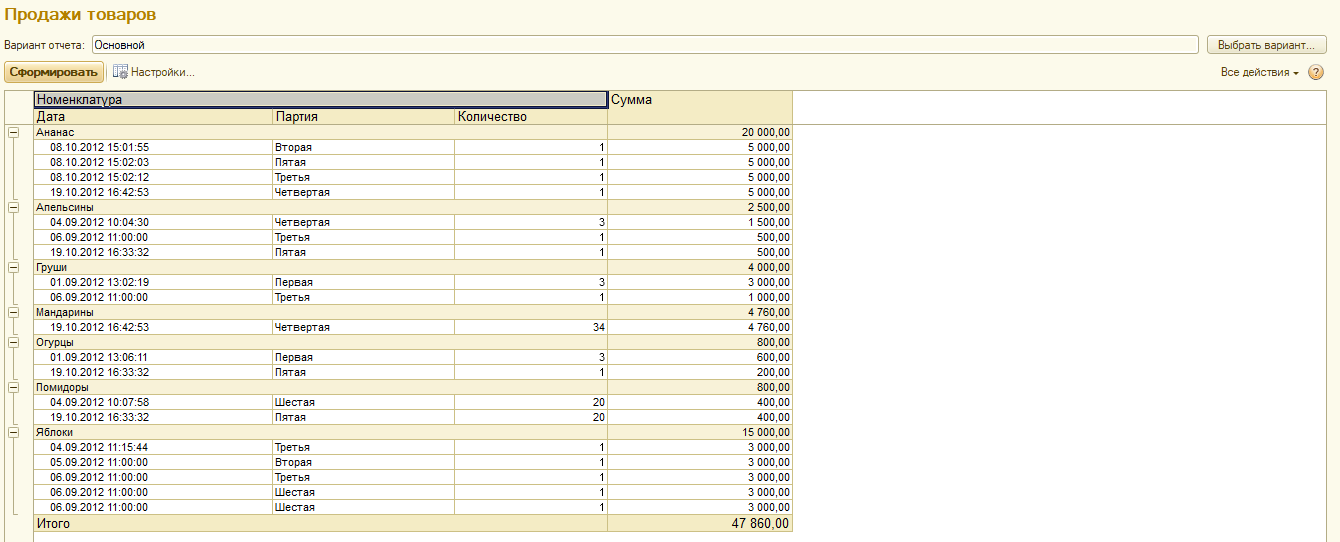


Рисунок 2.5 – отчет «Продажи товаров»

Разработан отчет «Остатки по товарам», в котором отображаются остатки товаров определенных партий, их количество, приход и расход. Продемонстрирован на рисунке 2.6.

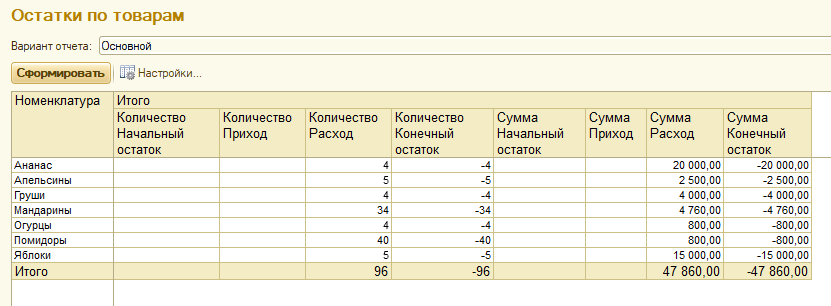


Рисунок 2.6 – отчет «Остатки по товарам»

3 Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации

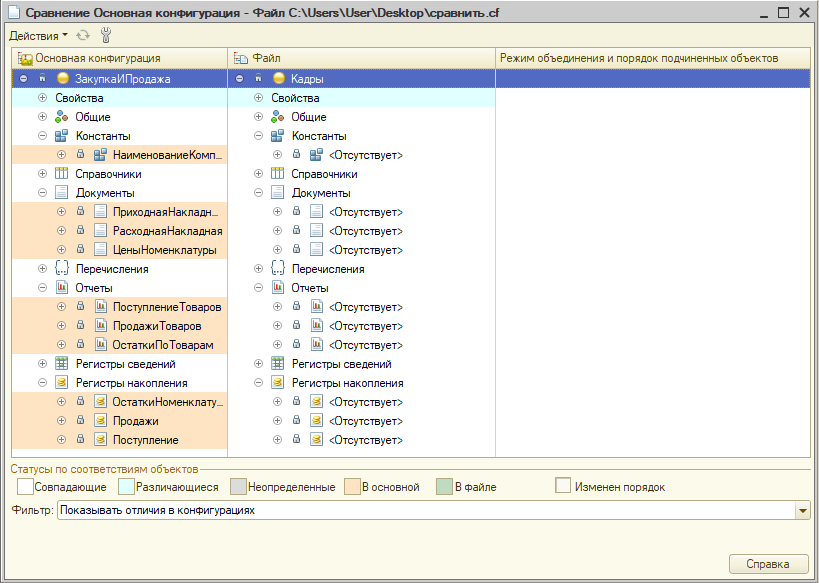
3.1 Администрирование 1С. Настройка списка пользователей, выгрузка и загрузка информационной базы, обновление конфигурации, настройки при внедрении

В процессе доработки конфигурации было создано 3 роли: Администратор, Отдел продаж и Отдел закупок. Неиспользуемые объекты не были включены в подсистемы. Созданные подсистемы, роли, использующие их, а также их содержание, изображены в таблице 1.

Таблица 1 – Созданные и изменённые подсистемы и роли

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пользователь** | **Роль** | **Подсистема** | **Подчинённая подсистема** | **Состав** |
| Администратор | Полные права | Имеет все права к конфигурации. | | |
| Отдел закупок | Отдел закупок | Закупки | Справочники | Контрагенты (Редактирование) |
| Документы | ПоступлениеТоваров  (Редактирование) |
| Отдел продаж | Отдел продаж | Продажи | Справочники | Контрагенты  (Редактирование) |
| Документы | ПродажаТоваров  (Редактирование) |

Изменены и добавлены несколько пунктов в конфигурацию, и она стала иметь другой вид и функционал, для сравнения изменений в конфигурации, по сравнению с конфигурацией, выданной предприятием использован инструмент «Сравнить конфигурации». Данный инструмент находится в «Конфигурация»  «Сравнить конфигурации». При сравнении получены итоги. Продемонстрированы на рисунке 3.1.



**Рисунок 3.1 –** Итоги сравнения конфигураций

В конфигурации появились Роли «ОтделЗакупок» и «Отдел продаж» со своими правами. Изменились: Документ «ПоступлениеТоваров», добавлен реквизит «Партии».

Добавлены: отчеты «ПоступлениеТоваров», «ПродажиТоваров», «ОстаткиПоТоварам», регистр сведений «ЦеныНоменклатуры».

Это основные и главные изменения в моей конфигурации, по сравнению с конфигурацией, выданной учебным предприятием, добавился больший функционал, вид изменился на более простой и понятливый для пользователя, изменились условия для более точного вывода информации о продажах, какие партии поступили, какие товары распроданы, а какие остались.

3.2 Обеспечение защиты

Для обеспечения защиты и выгрузки копии конфигурации, необходимо разработать .bat файл, который нужно добавить в планировщик задач, он будет выгружать конфигурацию каждый час, для обеспечения защиты на случай непредвиденных ситуаций.

Штатный способ выгрузки информационной базы подразумевает под собой полную выгрузку информационной базы в формате .dt, для этого необходимо – Конфигурация 🡪 Выгрузить конфигурацию в файлы.

Еще один способ штатной выгрузки – Администрирование 🡪 Выгрузка информационной базы.

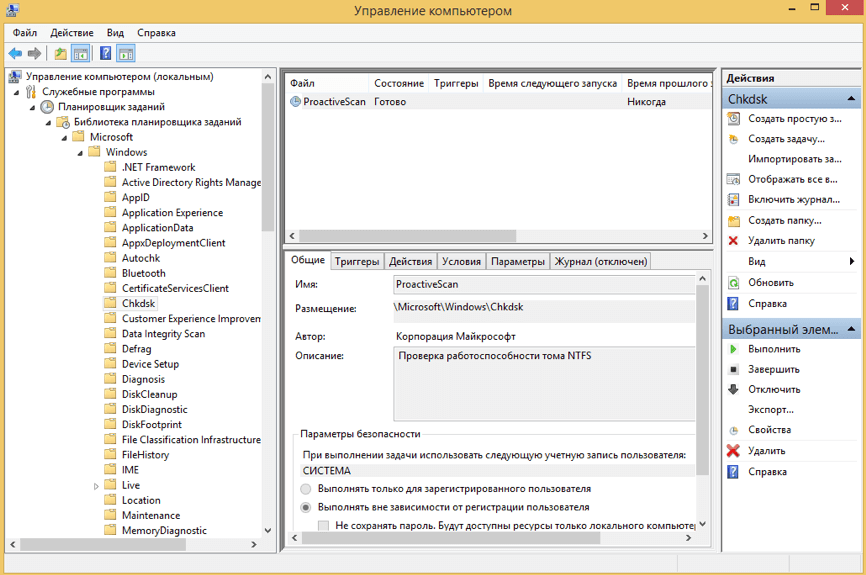
Для начала нужно указать путь к .exe платформы и базе, пользователя и пароль, папку для бэкапов.

Листинг 4 - Бэкап конфигурации через исполняемый файл.

|  |
| --- |
| ***C:\Program Files (x86)\1cv8\8.3.10...\bin\1cv8.exe" DESIGNER /F "C:\Users\Documents\1C\Trade2" /N "Администратор" /P "123456" /DumpIB "D:\bat backups\%backup\_date%.dt"******rem /DumpIB "D:\bat backups\%backup\_date%.dt*** |

**Указав расположение программы 1С, Логин и Пароль пользователя (в данном случае Администратора, и расположения папки для выгрузки бэкапа, в названии которого будет указана дата выгрузки бэкапа).**

Настроить запуск файла с помощью стандартных регламентных заданий по расписанию, необходимому в работе. Продемонстрировано на рисунке 3.2.



**Рисунок 3.2 – Добавление .bat файла для выгрузки конфигурации.**

**Получили довольно простую и удобную выгрузку конфигурации, которая не потребует много времени на разработку, и вся выгрузка будет полностью автоматизирована.**

**При использовании программы PostgreSQL, необходимо выгружать конфигурацию, которая хранится в БД PostgreSQL.**

**Для этого требуется указать путь до папки PostgreSQL 14, логин пользователя, пароль, порт.**

**Листинг 5 - Файл для выгрузки и обновления бэкапа БД.**

|  |
| --- |
| *SET PGBIN=C:\Program Files\PostgreSQL\10.14-1.1C\bin*  *SET PGDATABASE=postgres*  *SET PGHOST=localhost*  *SET PGPORT=5432*  *SET PGUSER=postgres*  *SET PGPASSWORD=postgres*  *SET DATETIME=%DATE:~6,4%-%DATE:~3,2%-%DATE:~0,2% %TIME:~0,2%-%TIME:~3,2%-%TIME:~6,2%*  *SET DUMPFILE=%PGDATABASE% %DATETIME%.backup*  *SET LOGFILE=%PGDATABASE% %DATETIME%.log*  *SET DUMPPATH="Backup\%DUMPFILE%"*  *SET LOGPATH="Backup\%LOGFILE%"*  *IF NOT EXIST Backup MD Backup*  *CALL "%PGBIN%\pg\_dump.exe" --format=custom --verbose --file=%DUMPPATH% 2>%LOGPATH%*  *IF NOT %ERRORLEVEL%==0 GOTO Error*  *GOTO Successfull*  *:Error*  *DEL %DUMPPATH%*  *MSG \* "Error. See backup.log."*  *ECHO %DATETIME% Error backup postgresql %DUMPFILE%. See %LOGFILE%. >> backup.log*  *GOTO End*  *:Successfull*  *ECHO %DATETIME% backup database %DUMPFILE% >> backup.log*  *GOTO End*  *:End* |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе выполнены следующие задачи: подбор, обоснование и установка операционной системы и базы данных; установка, настройка и доработка конфигурации «Партионный учет товаров. Метод списания партий – ФИФО»; администрирование, сопровождение установленной, настроенной конфигурации.

Достигнута поставленная цель курсовой работы: внедрение и сопровождение программного обеспечения компьютерной системы на платформе 1С: Предприятие 8.3 - конфигурация «Партионный учет товаров»

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Тамара Алексеевна Меркулова, Сборник задач по разработке приложений на платформе 1С: Предприятие 8 : методическое пособие по выполнению курсовых проектов для студентов, обучающихся по специальности «Прикладная информатика в экономике», направлению «Прикладная информатика» / Т. А. Меркулова, О. Б. Ларионова. – Ульяновск : УлГТУ, 2013 – 63 с.Установка 1C: клиента на операционную систему RedOS MUROM 7.3.

URL:https://redos.red-soft.ru/base/other-soft/other-other/1c-install/1c-client-install (дата обращения 18.04.2022).

1. Резервное копирование БД через исполняемый файл  
   URL:https://infostart.ru/1c/articles/830333 (дата обращения 20.04.2022)
2. Обучающий курс, ПМ.0.4.

URL:http://edu-khpk.ru/moodle/course/view.php?id=410 (дата обращения 20.04.2022)

1. Установка и настройка PgAdmin 4.

URL:https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-configure-pgadmin4-server-mode-ru (дата обращения 20.04.2022).

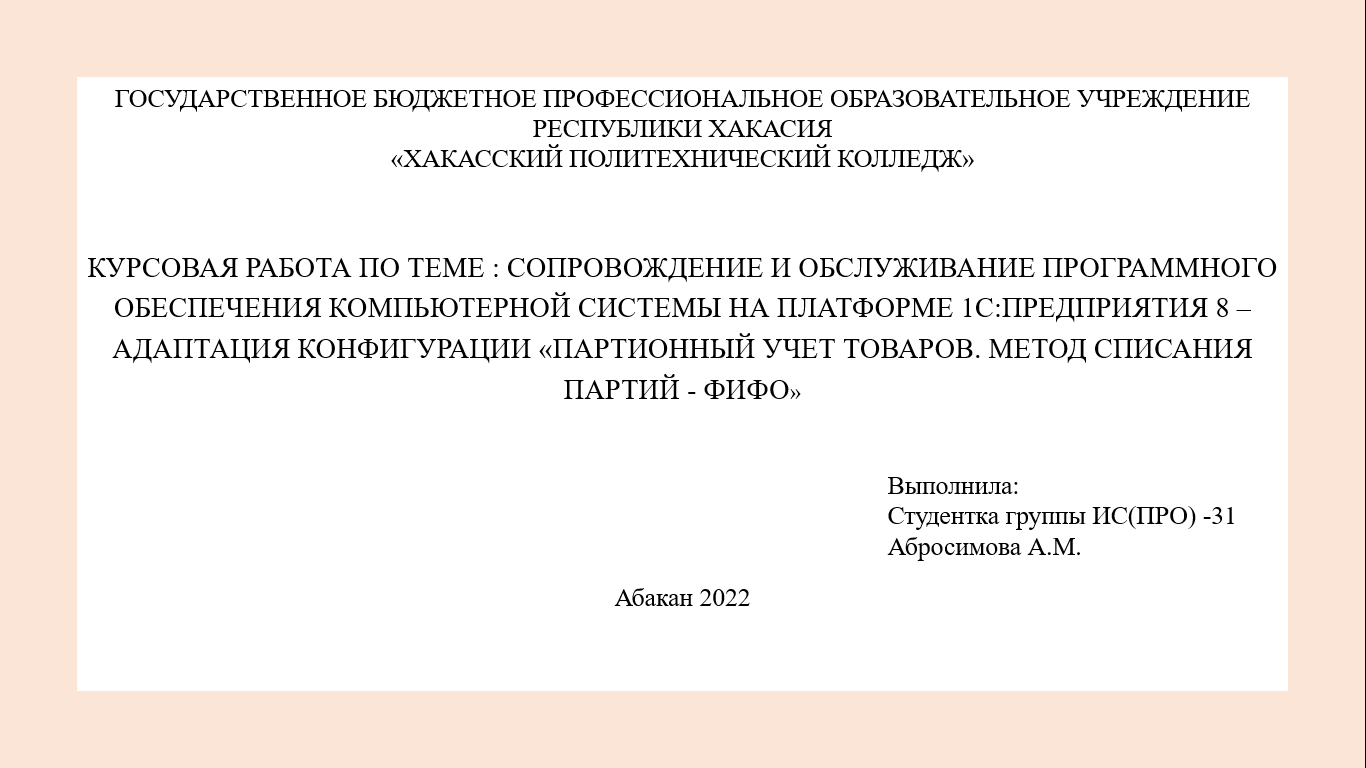
1. Установка PgAdmin 4 и его настройка на ОС RedOS MUROM 7.3   
   URL: https://redos.red-soft.ru/base/server-configuring/dbms/pgadmin4/ (дата обращения 19.04.2022).
2. Настройка PgAdmin4.

URL:https://otr-soft.ru/faq-common/voprosy-po-platforme-i-konfiguratsii/ustanovka-platformy-1c/ (дата обращения 20.04.2022).

1. Установка PostgreSQL и его настройка для 1С:Предприятия   
   URL:https://kuharbogdan.com/1cserver/postgresql-1c/ (дата обращения 19.04.2022).
2. Установка PostgreSQL и его настройка для RedOS MUROM 7.3  
   URL: https://redos.red-soft.ru/base/server-configuring/dbms/install-postgresql (дата обращения 19.04.2022).

ПРИЛОЖЕНИЯ

А – Презентация

 Рисунок 1 – Титульный лист

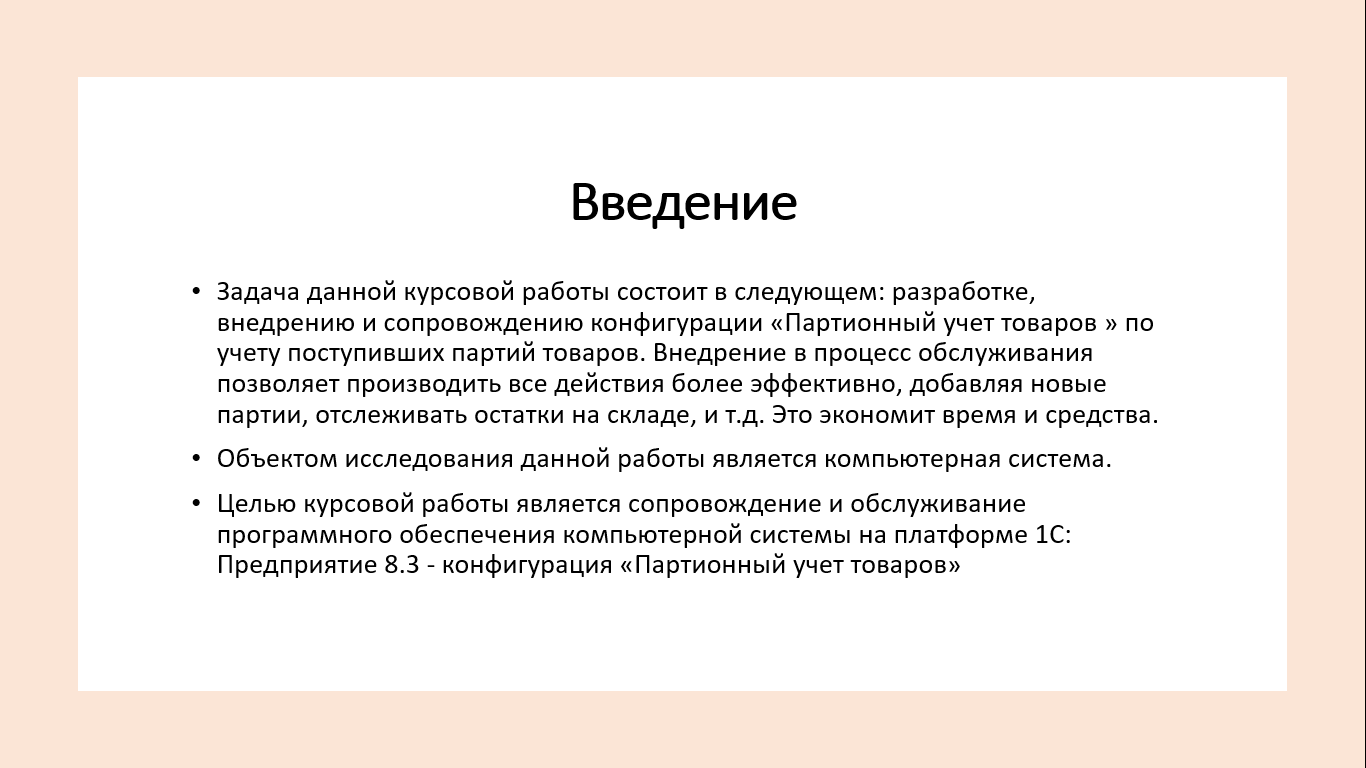


Рисунок 2 – Введение



Рисунок 3 – Исследование предметной области

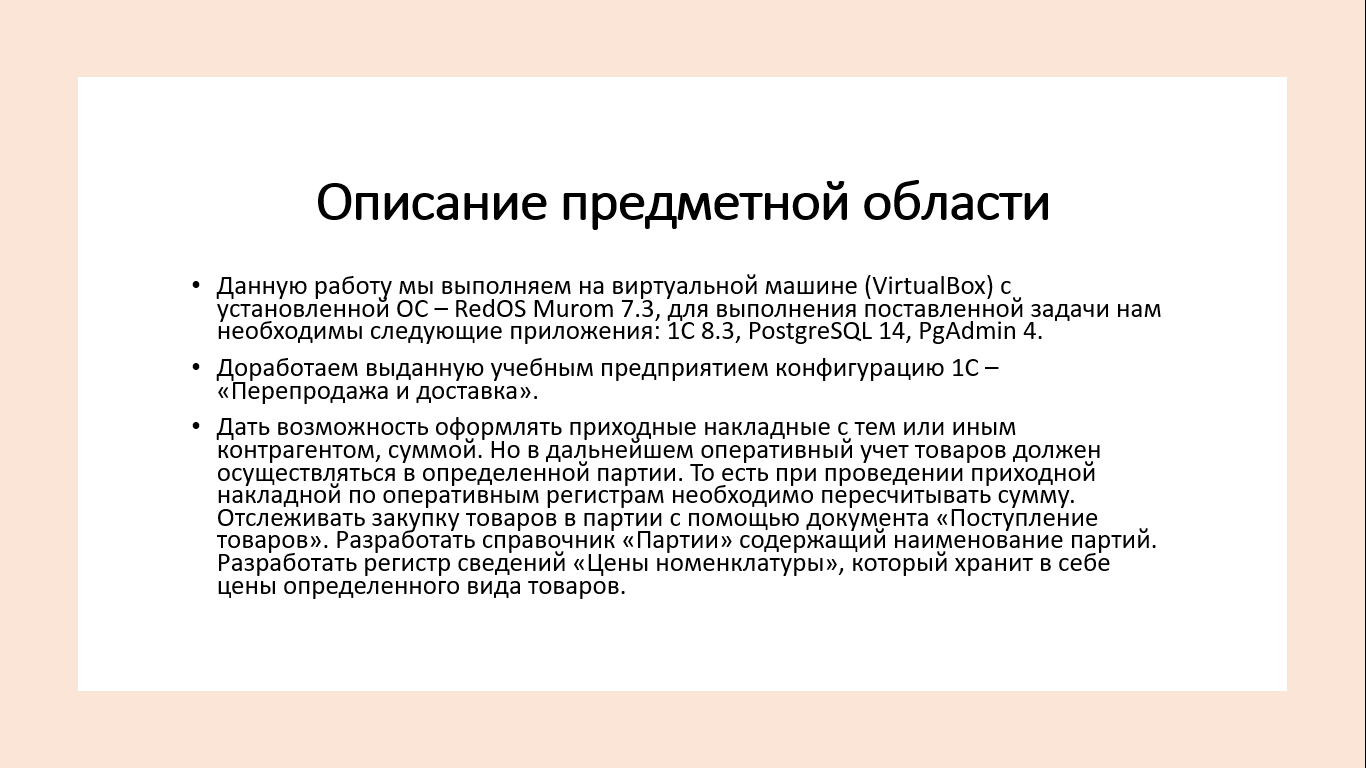


Рисунок 4 – Описание предметной области

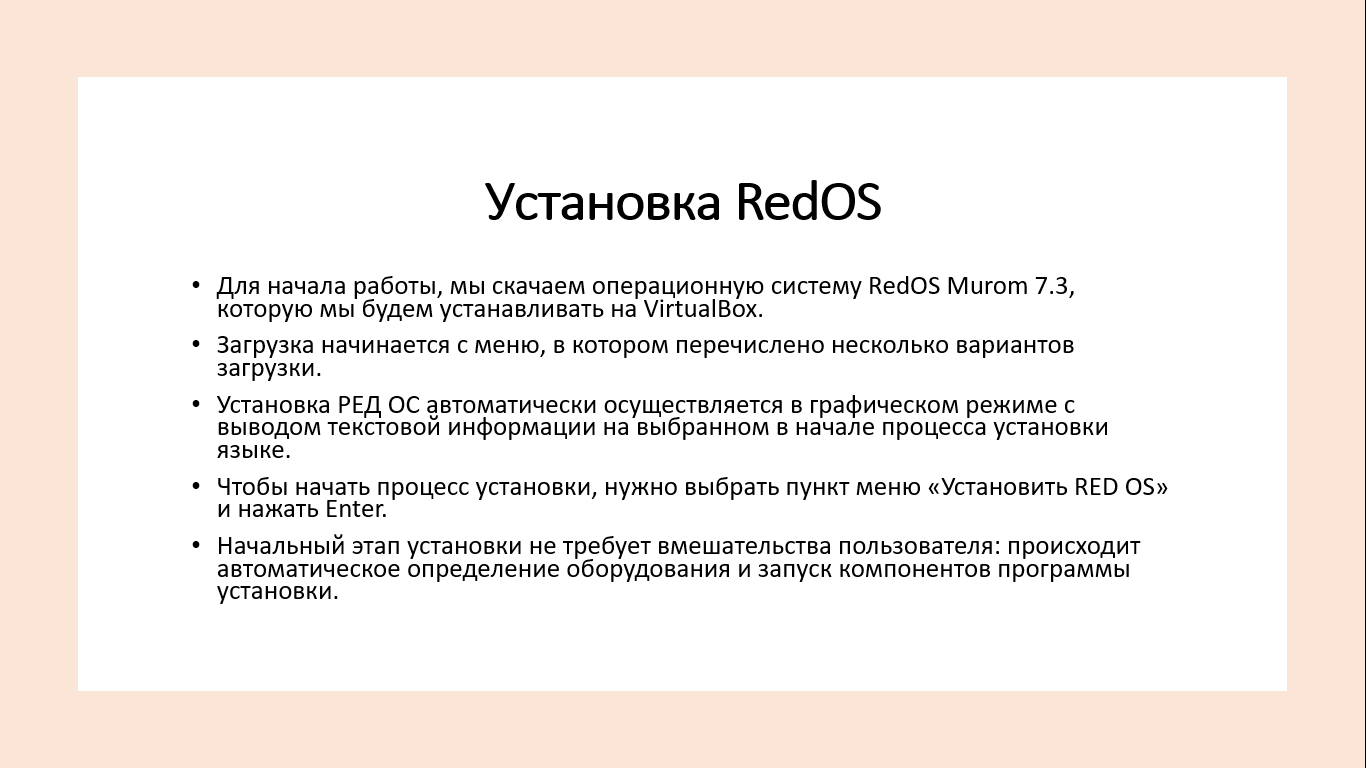


Рисунок 5 – Установка RedOS Murom 7.3

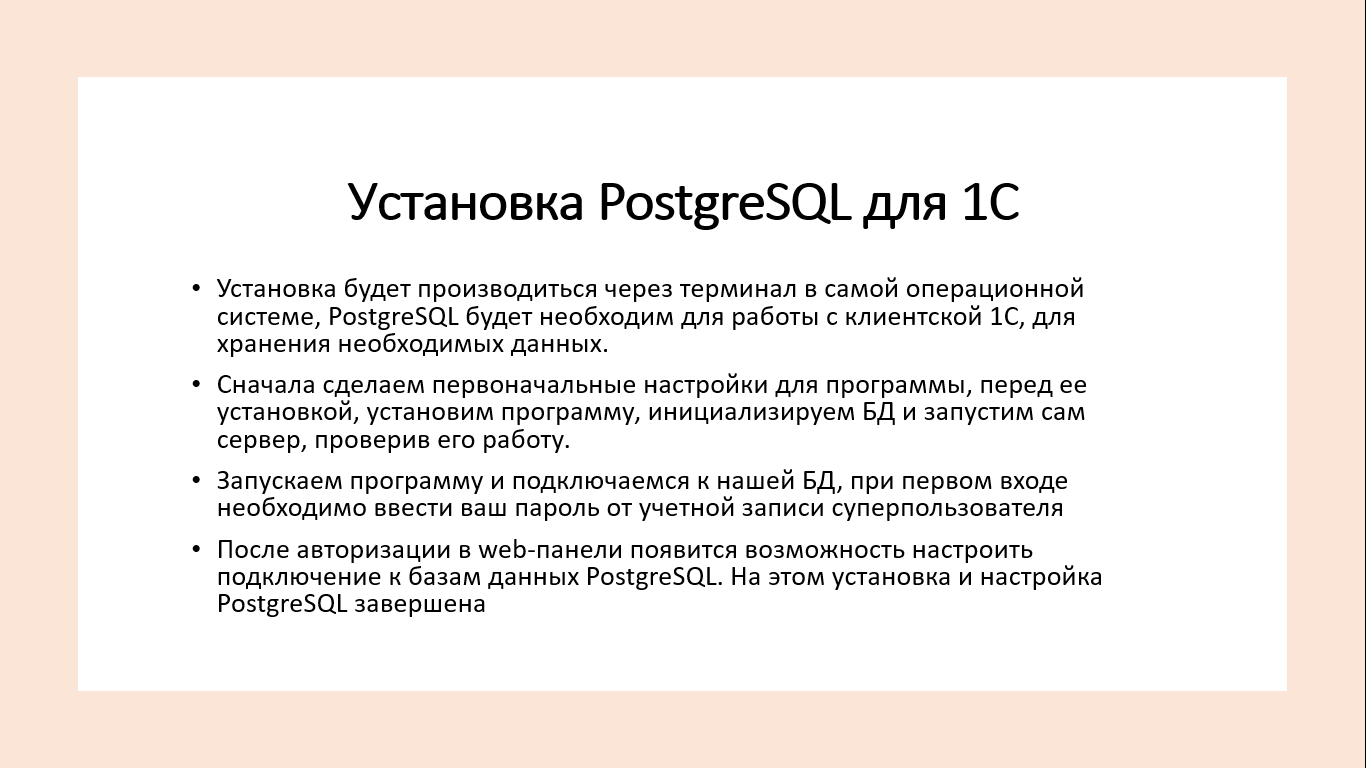


Рисунок 6 - Установка PostgreSQL

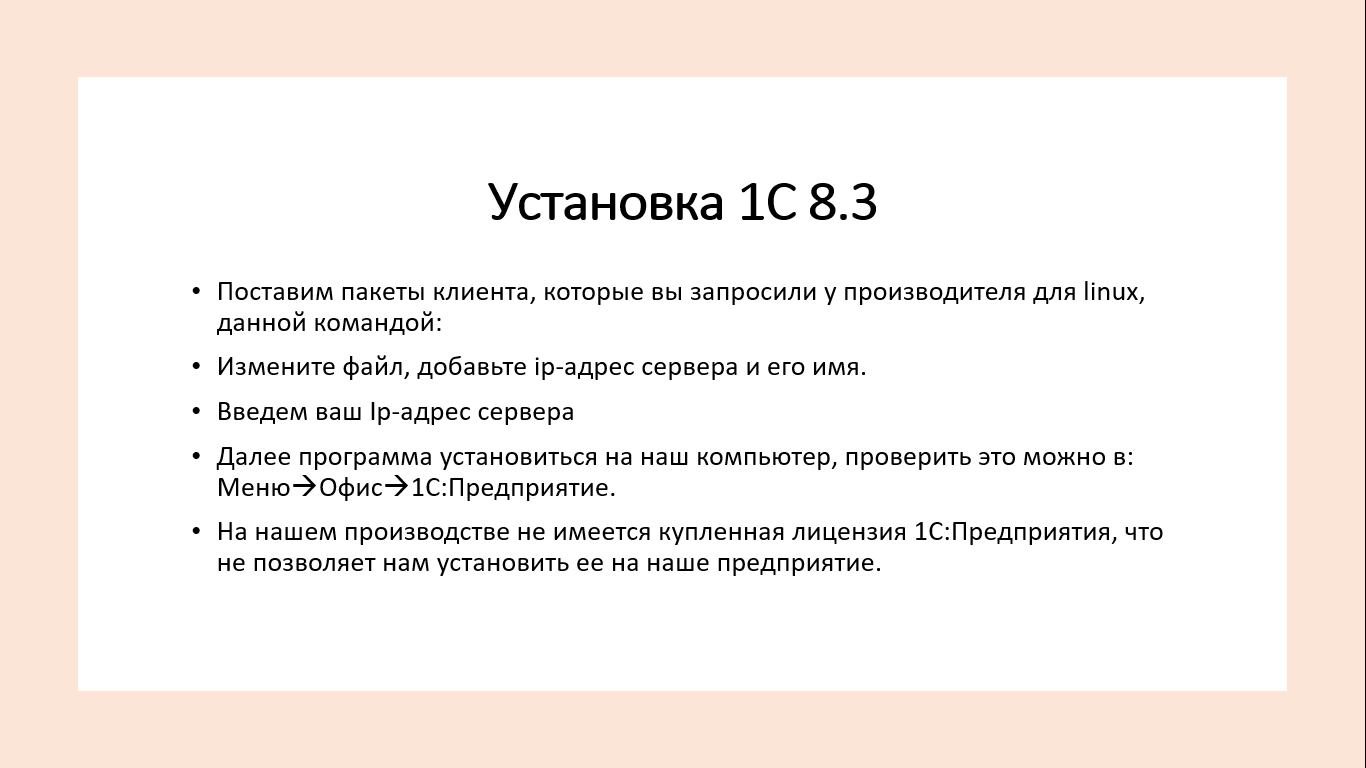


Рисунок 7 – Установка 1С 8.3

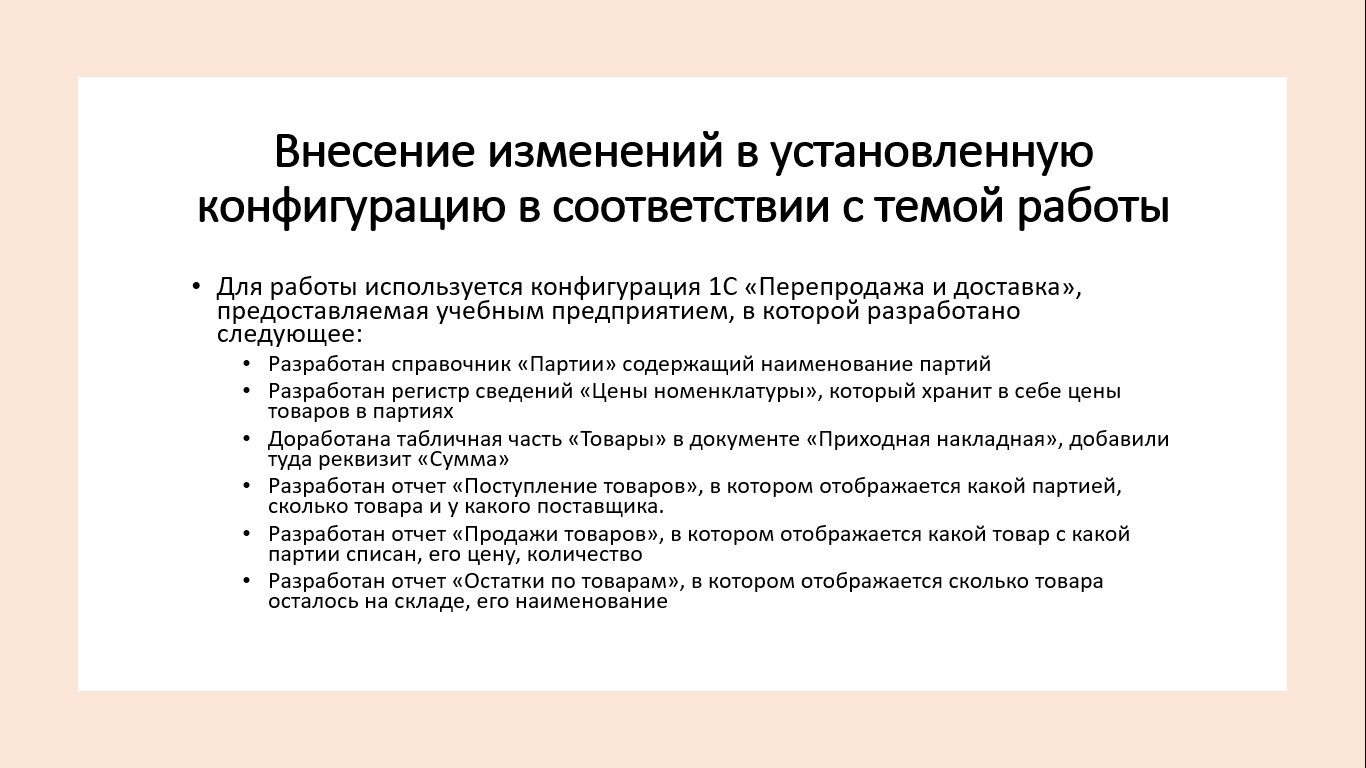


Рисунок 8 – Внесение изменений в конфигурацию

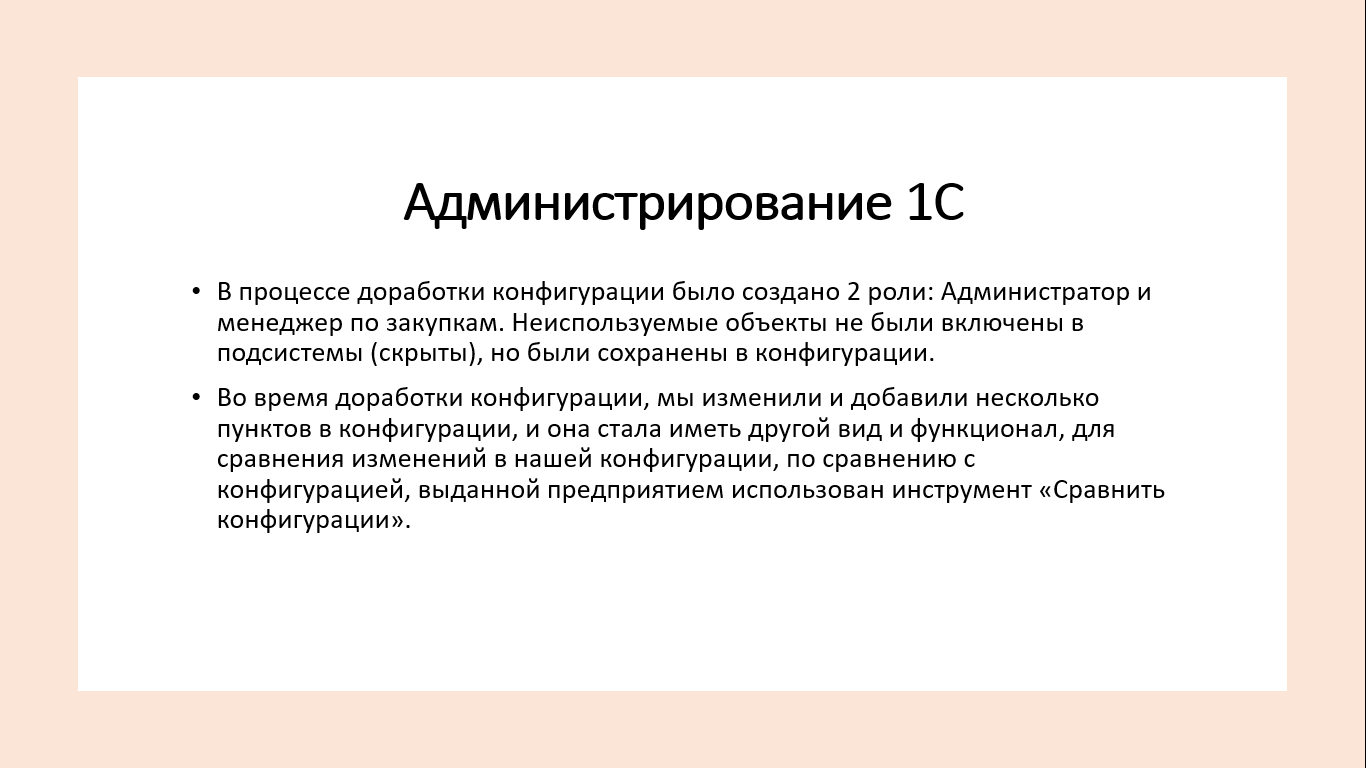


Рисунок 9 - Администрирование 1С

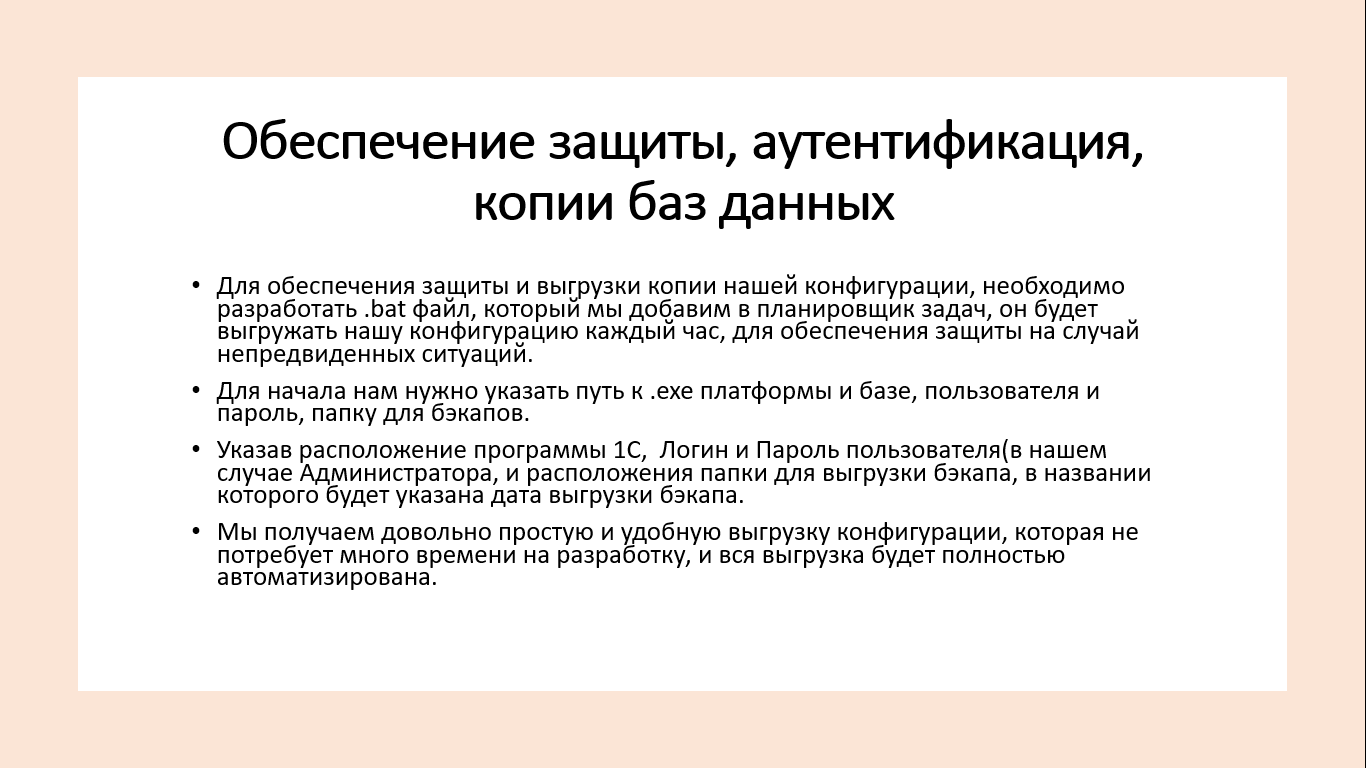


Рисунок 10 – Обеспечение защиты, аутентификация, копия БД

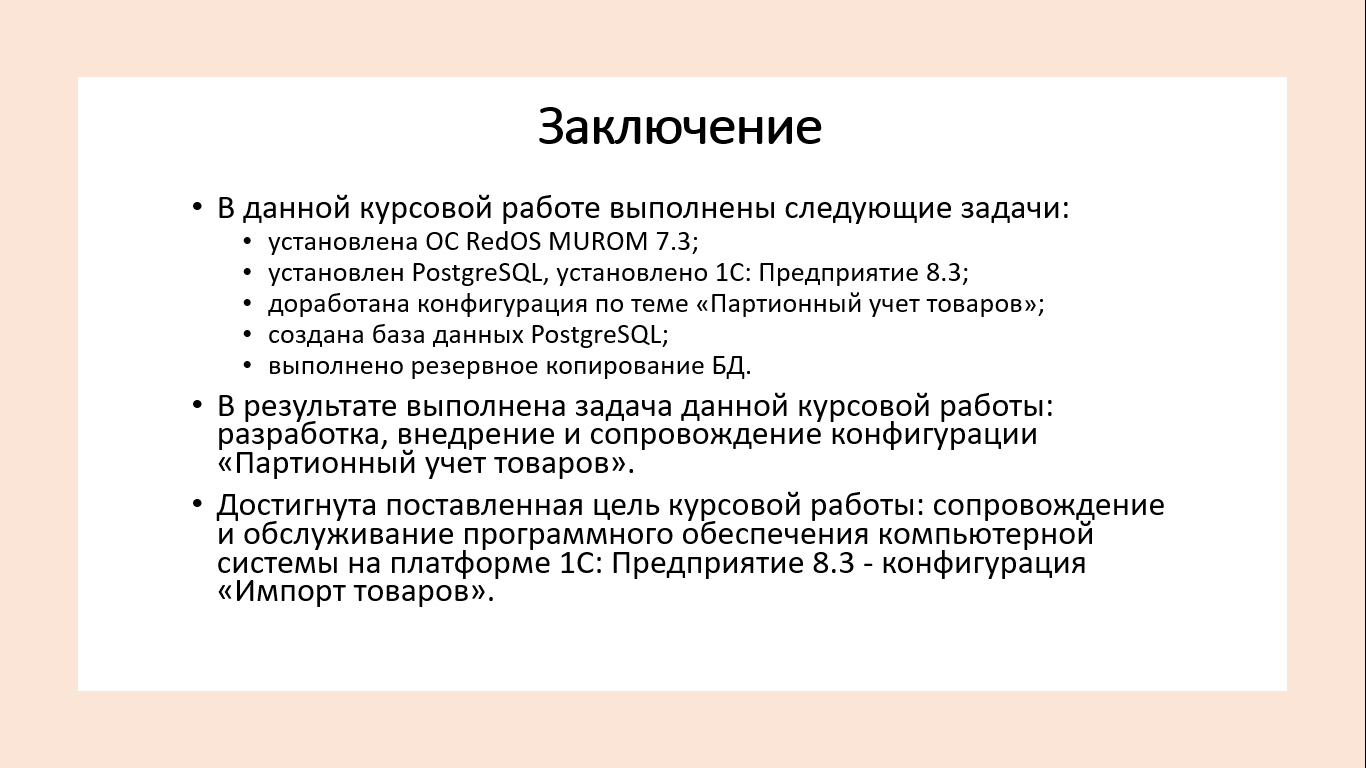


Рисунок 12 – Заключение

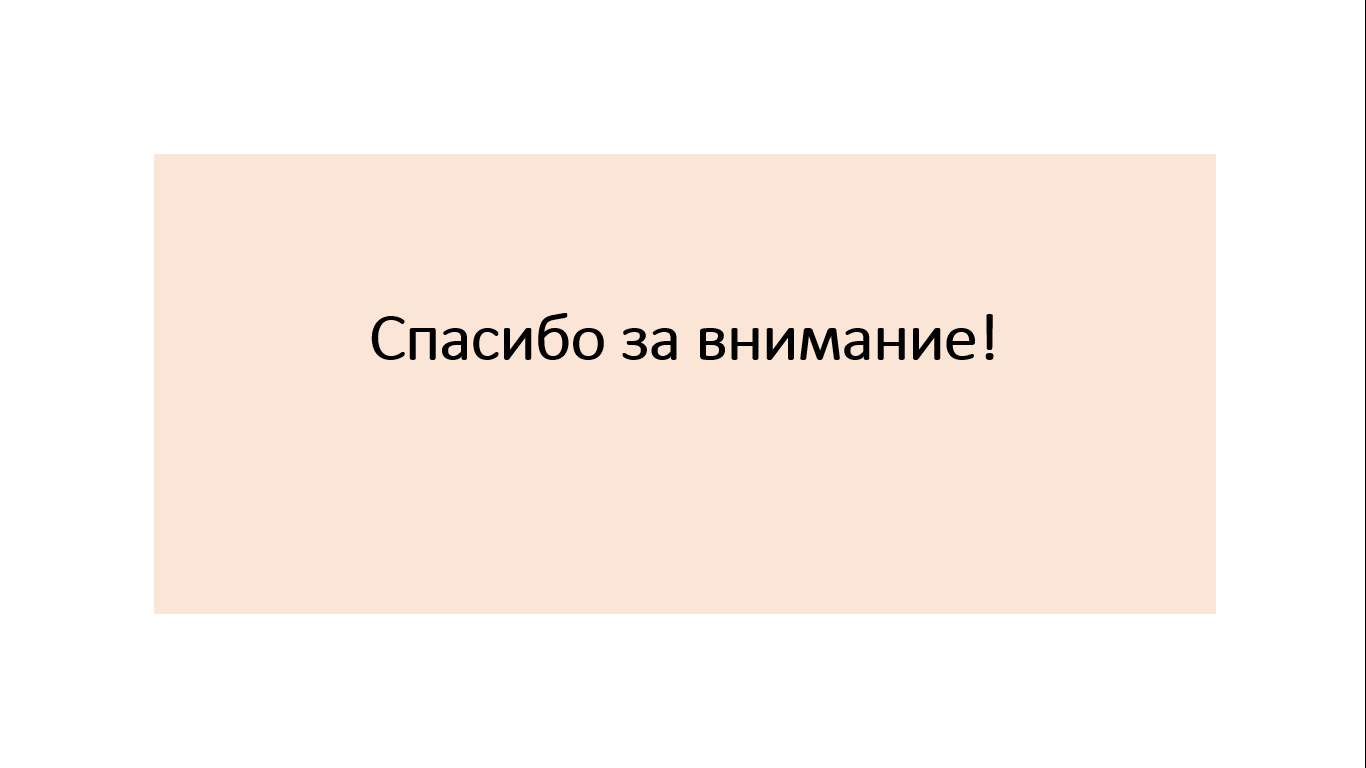


Рисунок 13 – Спасибо за внимание

Приложение Б - Архив настроенной конфигурации

Доработанная конфигурация 1С, расположена по ссылке ниже, которая ведет на репозиторий GitHub:

*https://github.com/flotlolwp/kursovay.git*

Приложение В – программный код

Программный код для установки Postgresql для 1С:

*SU –*

*hostelnamectl set-hostname serv.1ctest.ru*

*nano /etc/hosts  127.0.0.1 serv.1ctest.ru*

*dnf install postgresql-1c postgresql-1c-contrib postgresql-1c-libs postgresql-1c-plperl postgresql-1c-plpython3 postgresql-1c-pltcl postgresql-1c-server*

*su – postgres*

*Nano .bash-profile  export PATH=/usr/pgsql-10/bin:$PATH*

*export MANPATH=/usr/pgsql-10/share/man:$MANPATH*

*/usr/pgsql-14/bin/initdb*

*systemctl enable postgresql-10*

*systemctl start postgresql-10*

*systemctl status postgresql-10*

*dnf install pgadmin4*

*dnf install 1c-enterprise-8.3.18.1334-client-8.3.18-1334.x86\_64.rpm 1c-enterprise-8.3.18.1334-common-8.3.18-1334.x86\_64.rpm 1c-enterprise-8.3.18.1334-server-8.3.18-1334.x86\_64.rpm*

*nano /etc/hosts*

*127.0.0.1 serv.1ctest.ru*

Программный код для файла резервного копирования:

***"C:\Program Files (x86)\1cv8\8.3.10...\bin\1cv8.exe" DESIGNER /F "C:\Users\Documents\1C\Trade2" /N "Администратор" /P "123456" /DumpIB "D:\bat backups\%backup\_date%.dt"  
rem /DumpIB "D:\bat backups\%backup\_date%.dt"***

*SET PGBIN=C:\Program Files\PostgreSQL\10.14-1.1C\bin*

*SET PGDATABASE=postgres*

*SET PGHOST=localhost*

*SET PGPORT=5432*

*SET PGUSER=postgres*

*SET PGPASSWORD=postgres*

*SET DATETIME=%DATE:~6,4%-%DATE:~3,2%-%DATE:~0,2% %TIME:~0,2%-%TIME:~3,2%-%TIME:~6,2%*

*SET DUMPFILE=%PGDATABASE% %DATETIME%.backup*

*SET LOGFILE=%PGDATABASE% %DATETIME%.log*

*SET DUMPPATH="Backup\%DUMPFILE%"*

*SET LOGPATH="Backup\%LOGFILE%"*

*IF NOT EXIST Backup MD Backup*

*CALL "%PGBIN%\pg\_dump.exe" --format=custom --verbose --file=%DUMPPATH% 2>%LOGPATH%*

*IF NOT %ERRORLEVEL%==0 GOTO Error*

*GOTO Successfull*

*:Error*

*DEL %DUMPPATH%*

*MSG \* "Error. See backup.log."*

*ECHO %DATETIME% Error backup postgresql %DUMPFILE%. See %LOGFILE%. >> backup.log*

*GOTO End*

*:Successfull*

*ECHO %DATETIME% backup database %DUMPFILE% >> backup.log*

*GOTO End*

*:End*