

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЕНБУРГСКИЙ КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И ИНФОРМАТИКИ»
(ГАПОУ «ОКЭИ»)

ОТЧЁТ

ОКЭИ 09.02.07. 9022. 46 П
(код документа)

ПП 01.01 Преддипломная практика по профилю специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

ПМ 01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

(вид практики)

ГАПОУ «Колледж Сервиса»

(место прохождения практики)

Количество листов *17*

Дата готовности *17.05.2022 г.*

Руководитель *Малышев Артём Олегович*

Разработал *Хаирова Ангелина Салимьяновна, 4пк2*

(Ф.И.О., группа)

Согласовано *Агзамов Т.М., Программист*

Ф.И.О., должность, подпись руководителя от предприятия

Соответствие отчета с заданием на практику _____

Оренбург 2022

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| 1 Руководство оператора | 5 |
| 2 Руководство системного программиста..... | 8 |
| Заключение | 17 |

| | | | | | | | | | |
|---------|------|--------------|---------|------|------------------------------|---|------|--------|--|
| | | | | | ОКЭИ 09.02.07. 9022. 46 П | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | | | | |
| Разраб. | | Хаирова А.С. | | | ПМ 02 Преддипломная практика | Лит. | Лист | Листов | |
| Провер. | | Малышев А.О. | | | | | 2 | 17 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | Отделение-программирования, гр. 4ПК2 | | | |
| | | | | | | | | | |

Введение

Цель преддипломной практики - проектирование и реализация образовательного портала дополнительного образования; создание документации оператору и системному программисту.

Широкое внедрение АСУ – это объективная необходимость, обусловленная усложнением задач управления, повышением объемов информации, которые необходимо перерабатывать в системе управления энергосистемами и предприятиями.

Различают автоматические и автоматизированные (компьютеризированные) системы управления. В системах автоматического управления (САУ), состоящих из объектов управления и управляющего устройства, человек непосредственного участия в процессе управления не принимает. В отличие от САУ в автоматизированных системах управления (АСУ) предполагается обязательное участие людей в процессах управления. Под АСУ понимается человеко-машинная система, использующая экономико-математические методы, средства электронно-вычислительной техники и связи, а также новые организационные принципы управления для отыскания и реализации наиболее эффективного управления соответствующим объектом (системой). АСУ обладает всеми наиболее характерными чертами сложных технических систем. В АСУ в качестве элементов можно рассматривать средства производства, предметы труда, трудовые ресурсы, а также техническую документацию. При создании таких систем разработчики сталкиваются с необходимостью рациональной организации и обеспечения взаимодействия большого числа разнородных составных частей. К ним относятся технические средства сбора, переработки, передачи и отображения информации, информационное, математическое и организационное обеспечение. Все эти составные требуют привлечения специалистов различных областей знаний. Объектом управления в АСУ может быть рабочее место, конвейер, участок, цех, предприятие и т.д.

Основная цель автоматизации и компьютеризации управления – обеспечение оптимального функционирования объекта управления путем правильного выбора целей и средств для их достижения с учетом имеющихся ограничений, наилучшего распределения заданий между отдельными частями, из которых состоит объект.

Основной экономический эффект от внедрения АСУ предприятия получается за счет повышения уровня планирования, лучшей организации производства, более полной загрузки оборудования, обеспечения ритмичности работы учреждения, сокращения непроизводительных потерь, что в итоге повышает производительность труда и снижает издержки производства. Это достигается благодаря полноте, своевременности и оптимальности принимаемых решений, а также экономии управленческого труда без ущерба для качества управления.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|---------------------------|------|
| | | | | | ОКЭИ 09.02.07. 9022. 46 П | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 3 |

На протяжении всей преддипломной практики использовались следующие специализированные программные обеспечение — среда разработки 1С:Предприятие.

Преддипломная практика — это важная составляющая образовательного процесса, необходимая для подготовки квалифицированных работников, хорошо ориентирующихся не только в теории, но и в реалиях трудовых будней. Этот этап обучения осуществляется вне стен колледжа — на базе учреждений, соответствующих будущей специальности студента.

Основная цель преддипломной практики — закрепление теоретических знаний, отработка профессиональных навыков и умений в условиях реальной рабочей деятельности.

Задачи преддипломной практики:

- изучить предметную область для разработки выпускной квалификационной работы, определить общие требования к характеристикам программного продукта;
- разработать техническое задание по выбранной теме;
- выполнить работу по созданию программного обеспечения (разработать модули программного обеспечения, осуществить их интеграцию);
- разработать спецификацию программы, осуществить оптимизацию программного кода модуля;
- разработать объекты базы данных, реализовать базу данных в конкретной системе управления баз данных. Реализовать методы и технологии защиты информации в базе данных;
- осуществить отладку и тестирование разработанных программных модулей программного обеспечения с использованием программных средств;
- осуществить рефакторинг и оптимизацию программного кода;
- выполнить описание руководства оператора: назначение и условия применения, порядок запуска программного продукта, организация запросов, описание порядка формирования структуры отчетов, работа с базой данных;
- выполнить описание руководства системного программиста: структура, настройка и проверка программного продукта, сообщения системному программисту;
- осуществить документирование разработанного программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации;
- сформировать отчет.

1 Руководство оператора

Руководство оператора – документ, который предназначен для ознакомления пользователя с функциями автоматизированной системы.

При запуске приложения, открывается главный рабочий стол, где можно оформить новый заказ или просмотреть уже имеющиеся, интерфейс интуитивно понятен, изображено на рисунке 1.

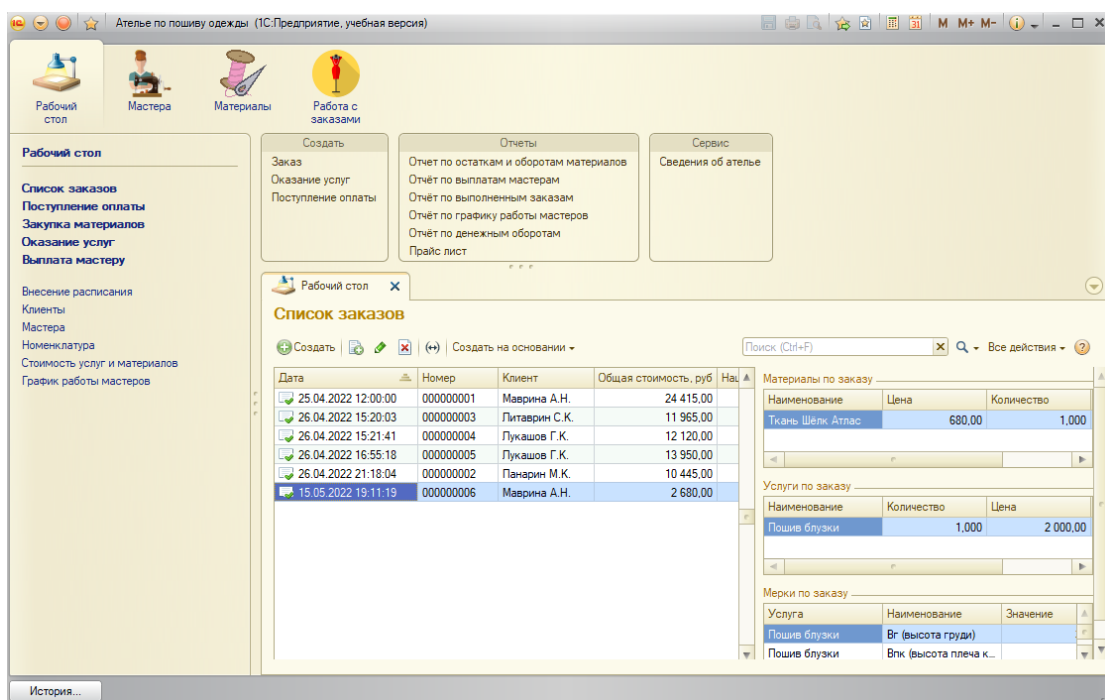


Рисунок 1 – Список заказов

Для оформления заказа необходимо нажать на кнопку «Создать» под наименованием формы, откроется форма оформления заказа, где необходимо будет внести некоторые данные, изображено на рисунке 2.

| N | Наименование | Количество | Цена | Сумма |
|---|--------------|------------|------|-------|
|---|--------------|------------|------|-------|

Рисунок 2 – Форма оформления заказа

После заполнения данной формы достаточно нажать на элемент «Провести». Внесённый заказ отобразится вместе с другими в разделе «Список заказов».

Также, для заказов, если требуется, можно добавить услугу, для этого необходимо кликнуть на элемент «Оказание услуги», изображено на рисунке 3.

Рисунок 3 – Форма оформления услуги к заказу

Для расчёта оплаты, достаточно кликнуть «Поступление оплаты» и там выбрать или ввести клиента, и собственно заказ, по которому следует провести оплату, представлено на рисунке 4.

Рисунок 4 – Форма оформления оплаты по заказу

Вкладка «Закупка материалов» позволяет закупить недостающие материалы, для осуществления последующей деятельности ателье, на открывающейся форме можно заказать закончившиеся материалы, изображено на рисунке 5.

Закупка материалов (создание) *

Провести и закрыть Провести Все действия ?

Номер: Дата: 15.05.2022 0:00:00

Поставщик: ООО "Швейный мир"

Ответственный: Новикова А.П.

Стоимость материалов, руб: 32 500,00

+ Добавить - Удалить ↑ ↓ Все действия

| N | Наименование | Количество | Цена | Сумма |
|---|---------------|------------|--------|-----------|
| 1 | Льняная ткань | 36,000 | 900,00 | 32 400,00 |
| 2 | Пуговицы | 20,000 | 5,00 | 100,00 |

Рисунок 5 – Форма закупки материалов

В остальном, интерфейс интуитивно понятен и не требует отдельного объяснения.

3 Руководство системного программиста

Для того, чтобы программный продукт работал, специалист компании должен проверить имеющееся общее программное обеспечение и комплекс технических мероприятий по управлению автоматизированными системами управления персоналом, на которых будет запускаться и работать программное обеспечение.

Этот программный продукт разрабатывается не только для платформы Windows, но и для платформы IOS, однако благодаря стороннему программному обеспечению можно запускать программу посредством эмуляции в других специализированных операционных системах.

Для запуска программного продукта присутствуют минимальные требования к операционной системе, такие как:

- для работы с конфигурациями 1С 8.2 и 8.3, необходим компьютер с процессором Intel 2 000 МГц - это минимум. Если планируете получить от программы максимум производительности, используйте ПК с процессором от 3 000 МГц, кэшем от 2 Мб;

- размер оперативной памяти должен составлять 1 Гб, но лучше 2 Гб для 32-битной системы и 4 Гб для 64-битной;

- свободного места на жестком диске для установки конфигурации должно быть 500 Мб минимум, к минимальным требованиям относится объем от 500 Мб до 10 Гб в файловом режиме, до 1 Гб под временные файлы (различные логи, данные пользователя, кэши).

Оптимальные параметры:

- скорость 7 200;

- кэш от 32 Гб.

Если говорить про 1С системные требования для клиент-серверного режима, важно учесть, что она обеспечивает более быструю работу, кроме того, в таких системах могут одновременно работать более 100 человек. Понятно, что к скорости жесткого диска таких систем предъявляют максимально строгие требования, такие как:

- минимальные параметры частоты процессора Intel составляют 2 400 МГц. Оптимально использовать процессор от 3 000 МГц с кэшем от 4 Мб.

- 2 Gb размера оперативной памяти хватит с большой натяжкой. Если желаете чувствовать себя максимально комфортно при работе с системой, если рассчитываете на ее максимальную производительность, выбирайте оборудование с оперативкой от 4 Gb для 32-битных систем, и 8 Gb для 64-битных.

Минимальный размер жесткого диска под установку составляет 500 Мб, в файловом режиме под базу может требоваться от 1 000 Мб до 10 Gb, и до 1 Gb под временные файлы. Оптимально иметь жесткий диск с кэшем от 64 Gb и скоростью 7 200.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|-------------------------|------|
| | | | | | ОКЭИ 09 02 07 9022 46 П | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 8 |

В системах при работе со множеством пользователей 64-битные приложения предпочтительнее, чем 32-битные, так как не имеют ограничений по количеству использованной оперативной памяти. Иными словами, 64-битное приложение обеспечит более быструю обработку любого отчёта или запроса по сравнению с 32-битным.

Следует учитывать и разрядность 1С. В системах при работе со множеством пользователей 64-битные приложения предпочтительнее, чем 32-битные, так как не имеют ограничений по количеству использованной оперативной памяти. Иными словами, 64-битное приложение обеспечит более быструю обработку любого отчёта или запроса по сравнению с 32-битным.

Также пиковый результат удаётся получить при применении версии 8.3 и MS SQL, если сервер 1С и СУБД физически находятся на одном компьютере. Высокотанговые серверные процессоры, как правило, характеризуются низкой частотой, но могут иметь четырехканальную память, работающую на высоких скоростях, тем самым обеспечивающие работу сразу с несколькими пользователями на высоких частотах серверной памяти.

Если в работе сервера 1С участвуют несколько физических серверов, то, когда сервер 1С и СУБД находятся на разных серверах, нужно отдавать предпочтение только скоростному сетевому соединению.

Для установки программы необходимо получить установочный дистрибутив платформы 1С. Сделать это можно тремя способами:

- взять дистрибутив на диске в той самой желтой коробке, которую вы получили при покупке какой-либо конфигурации 1С. В данном случае можно даже не искать сам дистрибутив на диске, а воспользоваться автозапуском;
- при наличии подписки ИТС просто зарегистрироваться на сайте поддержки users.v8.1c.ru и скачать дистрибутив оттуда;
- опять же, при наличии подписки ИТС запросить установочный дистрибутив у представителя обслуживающей вас компании.

В приобретенной коробке есть диск с установочными дистрибутивами платформы и конфигурации 1С. Для установки вставьте диск и воспользуйтесь автозапуском. Вы увидите следующее окно, изображено на рисунке 6 (оно одинаково для всех типовых конфигураций 1С).



Рисунок 6 – Окно установки 1С

Для установки платформы 1С выбирайте пункт «1С:Предприятие 8».

Далее, чтобы скачать дистрибутив с сайта поддержки 1С, вбейте в адресную строку браузера адрес, изображенный на рисунке 7.

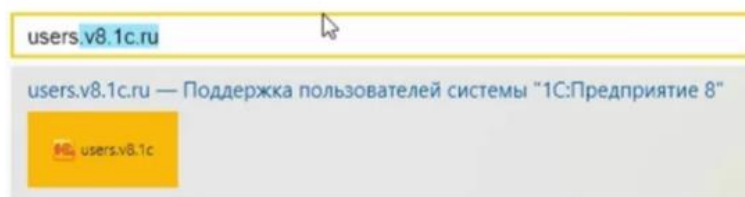


Рисунок 7 – Адресная строка 1С

Далее переходим по ссылке на сайт поддержки и вводим логин и пароль, показано на рисунке 8.

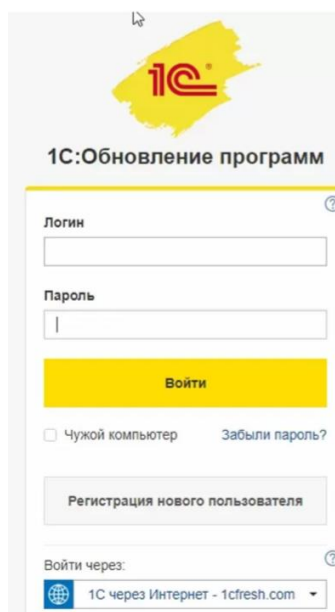


Рисунок 8 – Вход на сайт поддержки

В списке разделов понадобится самый первый, «Технологические дистрибутивы». Нажимаем на него и видим подразделы. Вам понадобится один из разделов, показанных на рисунке 9 и 10 ниже.

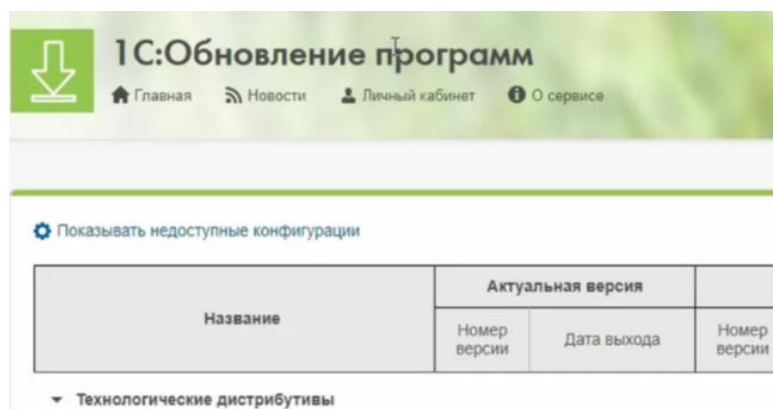


Рисунок 9 – Сайт 1С

| | | |
|--|-------------|----------|
| Технологическая платформа 8.1 | 8.1.15.14 | 30.10.09 |
| Технологическая платформа 8.2 | 8.2.19.130 | 13.02.15 |
| Технологическая платформа 8.2 (учебная версия) | 8.2.19.130 | 13.02.15 |
| Технологическая платформа 8.3 | 8.3.10.2561 | 11.08.17 |
| Технологическая платформа 8.3 (учебная версия) | 8.3.10.2561 | 11.08.17 |

Рисунок 10 – Технологические дистрибутивы

Чтобы приступить к установке платформы, необходимо открыть папку, содержащую дистрибутив и запустить исполнимый файл Setup.exe. В открывшемся окне следует нажать кнопку Далее, тем самым подтвердив установку 1С. Изображено на рисунке 11.

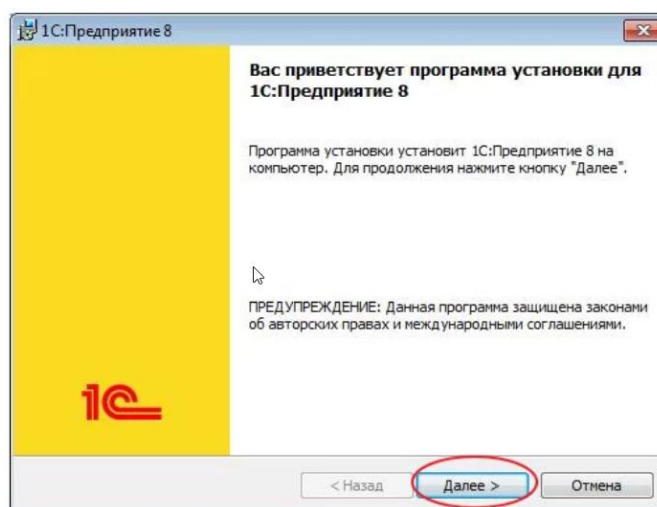


Рисунок 11 – Окно установки 1С

Далее важно выбрать компонент "1С:Предприятие", с которого начинается список, изображено на рисунке 12.

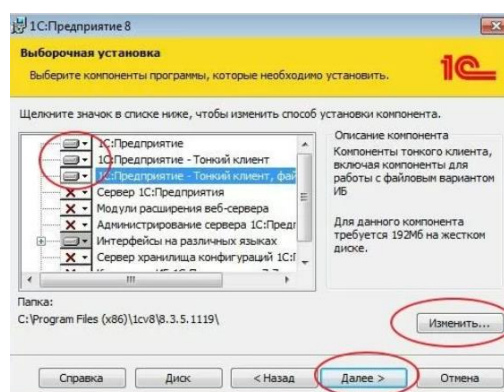


Рисунок 12 – Установка компонентов 1С

В следующем окне мастер установки сообщит, что все готово. Нажимаем кнопку «Установить» и ожидаем окончания инсталляции. Далее, в новом окне система предложит установить драйвер защиты изображено на рисунке 13.

Нажимаем «Далее».

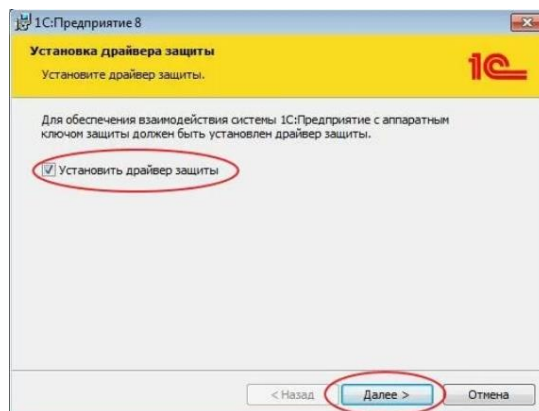


Рисунок 13 – Установка драйвера 1С

Следующее окно информирует о том, что установка платформы успешно завершена. Платформа установлена на компьютере, и можно приступать к установке конфигурации, изображено на рисунке 14.

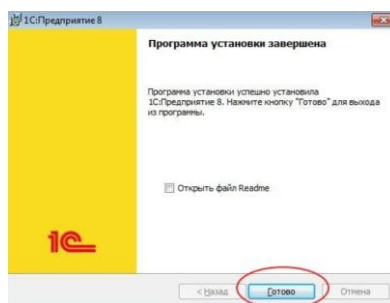


Рисунок 14 – Завершение установки 1С

Запускаем файл Setup.exe, находящегося в папке с дистрибутивом. Если в этой же папке располагаются файлы с названиями updstpб или updsetup, вам следует знать, что это не дистрибутивы, а обновления конфигураций.

В приветственном окне нажимайте кнопку "Далее", изображено на рисунке 15.

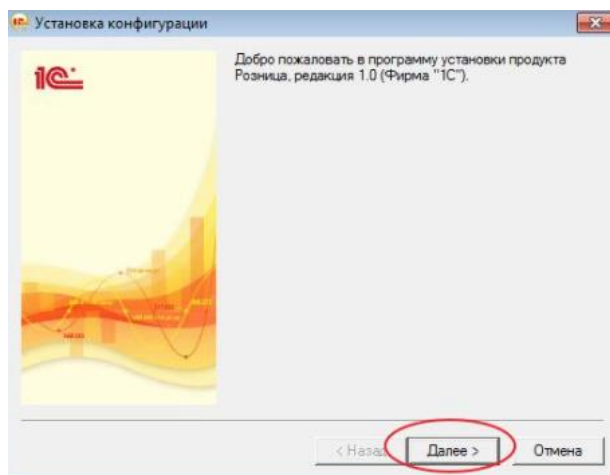


Рисунок 15 – Окно установки конфигурации 1С

Далее будет предложено выбрать папку для установки шаблона конфигурации 1С. Оптимальный вариант для обычного пользователя – это не вносить изменений в стандартный вариант, изображено на рисунке 16.

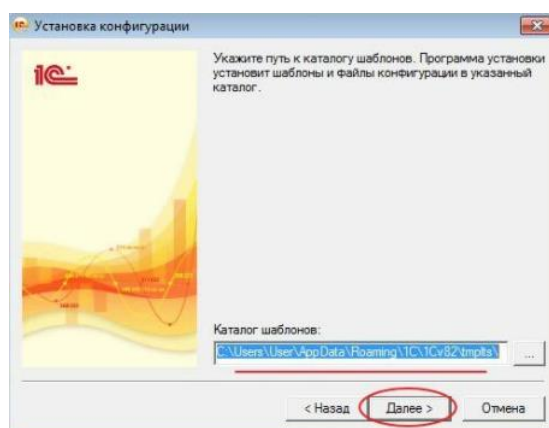


Рисунок 16 – Выбор расположения установки шаблона

Следующее окно сообщит о том, что конфигурация была успешно установлена. Ниже вам будет предложено ознакомиться с описанием поставки – снимите галочку у этой строки. Теперь можно нажимать кнопку "Готово".

Перед началом работы создадим и добавим новую информационную базу, для этого нужно:

- запустите ярлык «1С: Предприятие», который находится на рабочем столе.
- откроется стартовое окно 1С: Предприятия. Нажимаем кнопку "Добавить" и «Далее», показано на рисунке 17.

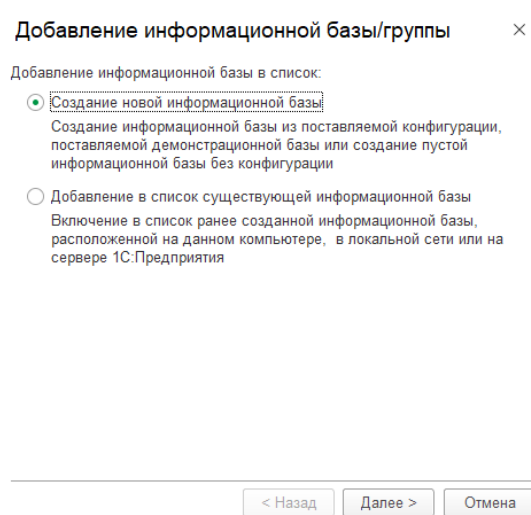


Рисунок 17 – Добавление информационной базы

Базу можно создать как по шаблону, так и с нуля. Поскольку мы уже определили конфигурацию 1С ранее, наша база данных будет создана по шаблону. Необходимо выбрать шаблон и нажать «Далее».

Если уже есть информационная база, в настройках достаточно указать ее название и расположение, изображено на рисунке 18.

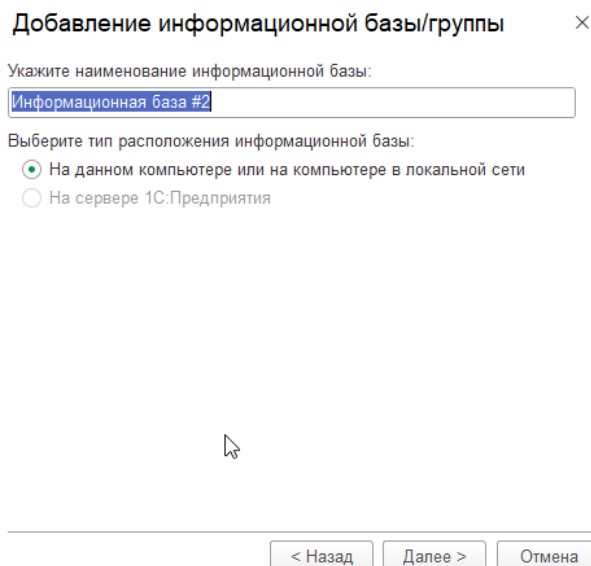


Рисунок 18 – Добавление информационной базы

Затем нажимаем «Далее» и информационная база будет создана.

Далее, необходимо нажать открыть конфигурактор. После его открытия, во вкладке «Администрирование» необходимо выбрать «Загрузить информационную базу», представлено на рисунке 19.

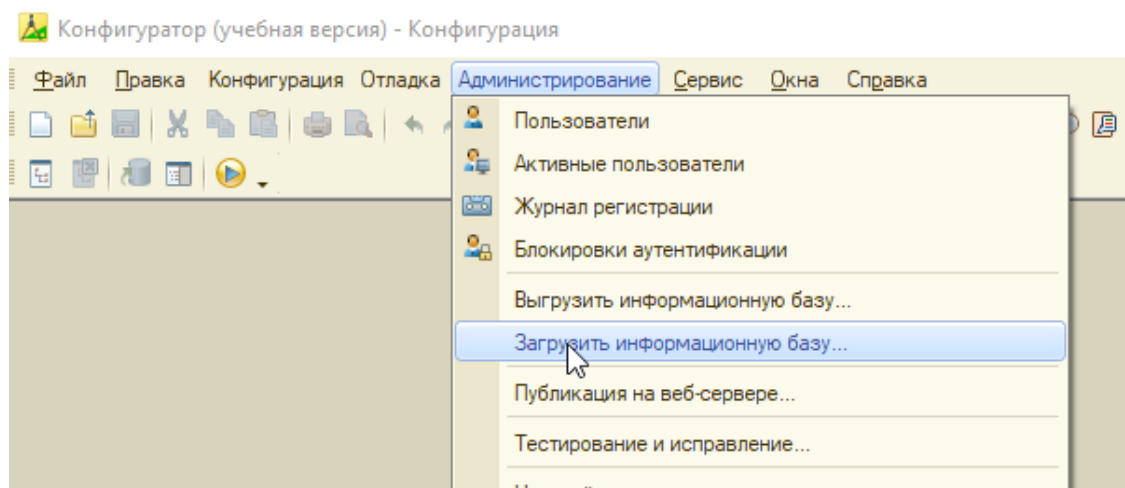


Рисунок 19 – Загрузка базы данных

Далее остаётся только выбрать в проводнике выгрузку и загрузить её, после чего конфигурактор перезапустится и база данных будет загружена.

Для её использования, необходимо закрыть 1С:Предприятие, и запустить её потом в режиме 1С:Предприятие, а не в режиме конфигуратора.

Заключение

В результате проделанной работы проанализирована деятельность ателье в ходе чего было выявлено, что организация нуждается в информационной системе для автоматизации процесса учёта выполнения заказов на пошив и ремонт одежды.

В рамках производственной практики была создана конфигурация 1С:Предприятия «Учёт заказов в ателье». Так, были проделаны следующие действия:

- создано технико-экономическое обоснование;
- создано техническое задание;
- создано и описано информационное обеспечение системы;
- описано использованное для создания системы техническое и программное обеспечение;
- описано функционирование программы;
- описана логика работы программы;
- проведён рефакторинг программного кода приложения;
- проведено тестирование программного продукта;
- была описана техника безопасности при работе с приложением и на предприятии в целом;
- создана пользовательская документация;
- сформирован отчёт.

К основным преимуществам разработанной системы относятся:

- относительно более высокая безопасность данных;
- простой и понятный интерфейс;
- приложение является отказоустойчивым;
- вероятная унификация использования на предприятии;
- система содержит большое количество информации, и при этом не потребляет много ресурсов.

При разработке системы использовалась 1С:Предприятие(учебная версия)

Подтверждением прохождения преддипломной практики являются документы:

- приложения:
 - а) Приложение А – Входные документы;
 - б) Приложение Б – Выходные документы;
 - в) Приложение В – Информационная модель;
 - г) Приложение Г – Функциональная модель;
 - д) Приложение Д – Диаграмма прецедентов;
 - е) Приложение Е – Диаграмма деятельности;
 - ж) Приложение Ж – Листинг программы;
 - з) Приложение И – Тест-кейсы;

- и) Приложение К – Результаты тестирования, контрольный пример;
- к) Приложение Л – Модульный тест.
- отчёт;
- прочая документация.

Подводя итог, можно сказать о целесообразности внедрения разработанной информационной системы, которая полностью удовлетворяет потребностям и повысит эффективность сотрудников ателье в процессе учёта выполнения заказов на пошив и ремонт одежды.

Таким образом, можно сделать вывод, что поставленные цели и задачи преддипломной работы успешно выполнены.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|---------------------------|------|
| | | | | | ОКЭИ 09.02.07. 9022. 46 П | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 16 |

Список используемых источников

1. Богачева Т.Н. «1С: Предприятие 8.0. Управление торговлей в вопросах и ответах», фирма «1С», Москва, 2020. <https://www.docsity.com/ru/ispolzovanie-programmy-1s-buhgalteriyapredpriyatiya-8-0/1802156/> - 03.04.2022
2. «Методические материалы для слушателя сертифицированного курса», фирма «1С», Москва, 2020. <https://uc1.1c.ru/product/metodicheskimaterialy/> - 01.04.2022
3. Митичкин С.А. «Разработка в системе 1С: Предприятие 8.0»; - фирма «1С», Москва, 2007. <https://obuchalka.org/2014022275967/razrabotka-vsisteme-1s-predpriyatie-8-0-mitichkin-s-a-2018.html> - 22.03.2022
4. Метод.материалы «1С:УПРАВЛЕНИЕ ТОРГОВЛЕЙ 8 Редакция 11.1. Практика применения». <https://kripta.ru/product/literatura-1c/literaturaraznoe/metod-materialy-1s-upravlenie-torgovley-8-redaktsiya-11-1-praktikaprimeneniya/> 25.03.2022
5. Практика применения программы «1С: Управление торговлей», - ООО «Константа», Москва, 2019. https://centercompotech.ru/knigi/praktika_primeneniya_1c.html 17.03.2022
6. 1С:Предприятие 8. Управление торговыми операциями в вопросах и ответах. Издание 2. <https://v8.1c.ru/metod/books/99188.htm> - 25.03.2022
7. Облачные технологии «1С:Предприятия 8» М.: ООО «1С Паблишинг», 2020 - 23.03.2022
8. Секреты профессиональной работы с 1С:Бухгалтерией 8 (ред. 3.0). Учет торговых операций. Издание 2, М.: ООО «1С-Паблишинг», 2020 04.03.2022
9. Д.В. Чистов, С.А. Харитонов «Хозяйственные операции в «1С:Бухгалтерии 8». Задачи, решения, результаты. 2 е издание». <http://www.ctrade-it.ru/products/books> – 03.04.2022
10. С.А. Харитонов. «Бухгалтерский и налоговый учет в программе «1С:Бухгалтерия 8». 2 е издание». <https://buh.ru/books/detail.php?ID=42723> – 04.04.2022
11. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021г. http://saptserg.ucoz.ru/_ld/0/23_fufaev_e_v_fufa.pdf - . – 15.03.2022
12. Перечисления 1С: <https://v8.1c.ru/platforma/perechisleniya/> 27.02.2022
13. Документ в 1С 8.3: настройка, проведение и формирование: <https://orenburg.1cbit.ru/blog/dokument-v-1s-8-3-nastroyka-provedenie-iformirovanie/> - 17.03.2022.
14. Формы 1С: <https://v8.1c.ru/platforma/formy/> - 16.03.2022
15. Хрусталева Елена Юрьевна 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика: <https://its.1c.ru/db/pubdevguide83#content:1:hdoc> – 22.03.2022