СОДЕРЖАНИЕ

[СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ 1](#_Toc36226055)

[СОДЕРЖАНИЕ 1](#_Toc36226056)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc36226057)

[1 АНАЛИЗ ЗАДАЧ И МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ 6](#_Toc36226058)

[1.1 Необходимость подготовки технической документации 6](#_Toc36226059)

[1.2 Виды технической документации 8](#_Toc36226060)

[1.2.1 Технические задания 8](#_Toc36226061)

[1.2.2 Конструкторские документации 8](#_Toc36226062)

[1.2.3 Технические условия на продукцию 9](#_Toc36226063)

[1.2.3 Обоснования безопасности 10](#_Toc36226064)

[1.2.4 Паспорта технического устройства 11](#_Toc36226065)

[1.2.5 Руководства по эксплуатации 11](#_Toc36226066)

[1.2.6 Технологические инструкции 12](#_Toc36226067)

[1.3 Стандарты разработки технической документации 13](#_Toc36226068)

[1.3.1 Единая система конструкторской документации 13](#_Toc36226069)

[1.3.2 Единая система технологической документации 14](#_Toc36226070)

[1.3.3 Единая система программной документации 15](#_Toc36226071)

[1.3.4 Корпоративные стандарты 15](#_Toc36226072)

[1.4 Задачи автоматизированной и ручной обработки документации 16](#_Toc36226073)

[1.5 Инструменты для решения задач обработки документации 17](#_Toc36226074)

[1.6 Проблемы подготовки технической документации 21](#_Toc36226075)

[1.7 Выводы 21](#_Toc36226076)

[2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ 23](#_Toc36226077)

[2.1 Требования 23](#_Toc36226078)

[2.1.1 Функциональные требования 23](#_Toc36226079)

[2.1.2 Нефункциональные требования 23](#_Toc36226080)

[2.2 Архитектура системы 23](#_Toc36226081)

[3 РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ 24](#_Toc36226082)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 25](#_Toc36226083)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 26](#_Toc36226084)

# ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время работа с технической документацией стала неотъемлемой частью практически любого процесса создания товаров и предоставления услуг. От того, насколько качественно она составлена, зависит эффективность создания продукта и его использование. Техническая документация необходима на производственных предприятиях, при разработке программного обеспечения, при исполнении государственного и т. д.

Однако, не являясь основным видом деятельности, подготовка максимально полной и качественной технической документации занимает значительное время и является сложной задачей.

# 1 ГЛАВА АНАЛИЗ ЗАДАЧ И МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТАЦИИ

## 1.1 Необходимость подготовки технической документации

Техническая документация необходима для описания процесса создания товаров и предоставления услуг. Подробное описание позволяет уменьшить финансовые расходы на обучение персонала, повысить его профессионализм и компетентность, оптимизировать деятельность предприятия и снизить ошибки на всех этапах производства продукции.

## 1.2 Виды технической документации

Существует несколько основных видов технической документации: технические задания, конструкторские документации, технические условия на продукцию, обоснования безопасности, паспорта технического устройства, руководства по эксплуатации, технологические инструкции.

### 1.2.1 Технические задания

Техническое задание (ТЗ) – основной документ, содержащий требования заказчика к системе, в соответствии с которыми осуществляется создание и разработка конечного продукта.

### 1.2.2 Конструкторские документации

Конструкторская документация представляет собой совокупность документов, в основном чертежей и спецификаций, описывающих изделие или оборудование.

### 1.2.3 Технические условия на продукцию

Технические условия (ТУ) – документ, содержащий полный список требований к продукции, ее изготовлению, транспортировке и хранению, а также указания по эксплуатации, контролю и приемке.

### 1.2.3 Обоснования безопасности

Обоснования безопасности (ОБ) – это технический нормативный документ, который содержит в себе анализ и оценку рисков, а также данные из документации (конструкторской, эксплуатационной и технологической) о мерах безопасности.

### 1.2.4 Паспорта технического устройства

Паспорт технического устройства представляет собой документ, содержащий сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик изделия, а также сведения о сертификации и утилизации изделия.

### 1.2.5 Руководства по эксплуатации

Руководство по эксплуатации – это стандартизированный документ, включающий в себя данные о товаре, необходимые для его корректного использования.

### 1.2.6 Технологические инструкции

Технологическая инструкция (ТИ) – одна из разновидностей внутренней технической документации, использующейся в процессе выпуска, использования и ремонта определенного товара

## 1.3 Стандарты разработки технической документации

При разработке любой технической документации полезно и зачастую необходимо пользоваться определенными стандартами и нормативами, например, единой системой конструкторской документации (ЕСКД), единой системой технологической документации (ЕСТД), единой системой программной документации (ЕСПД), корпоративными стандартами.

### 1.3.1 Единая система конструкторской документации

Единая система конструкторской документации — комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные нормы и правила по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла товара.

### 1.3.2 Единая система технологической документации

Единая система технологической документации (ЕСТД) – комплекс государственных стандартов и рекомендаций, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий.

### 1.3.3 Единая система программной документации

Единая система программной документации (ЕСПД) – комплекс стандартов на программную документацию, которые содержат требования к составу, содержанию и оформлению документов, описывающих программу на разных стадиях ее жизненного цикла, несколько документов описывают порядок хранения и обновления документации.

### 1.3.4 Корпоративные стандарты

При реализации сложных проектов возникает необходимость в создании таких документов, которые бы могли описать конкретные процессы в данной организации, так как они могут быть новыми, усовершенствованными, уникальными для данного проекта.

## 1.4 Задачи автоматизированной и ручной обработки документации

При подготовке и работе с технической документацией наиболее распространенными задачами являются: ее создание с нуля или на основе шаблона, редактирование содержания, поддержка актуальности.

## 1.5 Инструменты для решения задач обработки документации

Разработкой технической документации может заниматься штатный сотрудник или команда технических писателей организации.

## 1.6 Проблемы подготовки технической документации

Существующие программы дают возможность создавать, редактировать, распознавать текст и работать со структурой, но часто требуют глубоких познаний в принципах работы с документацией.

## 1.7 Выводы

1. Проанализированы виды технической документации: технические задания, конструкторские документации, технические условия на продукцию, обоснования безопасности, паспорта технического устройства, руководства по эксплуатации.

# 2 ГЛАВА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

## 2.1 Требования

### 2.1.1 Функциональные требования

### 2.1.2 Нефункциональные требования

## 2.2 Архитектура системы

Модули, из которых состоит система – сначала схема модулей, потом по несколько предложений ро кажый.

1. Обработка doc-файлов
2. Модуль работы с xml-конфигам

## 2.3 Форматы данных

Форматы данных для шаблонов

## 2.4 Проектирование интерфейса системы

Картинка с интерфейсом.

Описание возможностей.

## 2.5 глава 5

## 2.6 Выводы

# 3 ГЛАВА РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

## 3.1 Требования

## 3.2 Архитектура системы

## 3.3 Проектирование интерфейса системы

## 3.4 глава 5

## 3.5 Выводы

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Компания «Философт» [Электронный ресурс]. – https://philosoft-services.com/

Компания «Техническая документация» [Электронный ресурс]. – https://tdocs.su/

Компания «ABBYY» [Электронный ресурс]. – https://www.abbyy.com/ru-ru/

Компания «ПроТекст» [Электронный ресурс]. – https://protext.su/pro/

Программное обеспечение Dr.Explain [Электронный ресурс]. – https://www.drexplain.ru/

Компания «SWRIT» Разработка технического задания: написание и оформление [Электронный ресурс]. – https://www.swrit.ru/tekhnicheskoe-zadanie.html