

Практическая работа №7

Разработка технического задания на создание программного средства

1 Цель работы

1.1 Освоенные умения:

- оформлять документацию на программные средства;
- оформлять техническое задание в соответствии требованиям стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД);
- использовать текстовые редакторы для оформления программной документации.

1.2 Усвоенные знания:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- основные положения ЕСПД по разработке технического задания на создание программного средства;
- правила оформления программного документа (ПД).

2 Литература

2.1 ГОСТ 19.101–77. ЕСПД. Виды программ и программных документов: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.2 ГОСТ 19.102–77. ЕСПД. Стадии разработки: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.3 ГОСТ 19.103–77. ЕСПД. Обозначения программ и программных документов: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.4 ГОСТ 19.104–78. ЕСПД. Основные надписи: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.5 ГОСТ 19.105–78. ЕСПД. Общие требования к программным документам: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.6 ГОСТ 19.106–78. ЕСПД. Требования к программным документам, выполненным печатным способом: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.7 ГОСТ 19.201–78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

2.8 ГОСТ 19.603–78. ЕСПД. Общие правила внесения изменений: дата введения 1980-01-01. – Москва : Стандартинформ, 2010.

3 Подготовка к работе

3.1 Изучить основные требования к оформлению программного документа по [2.1] – [2.8], приложению, конспекту.

4 Основное оборудование

4.1 Компьютер, программа «Libre Office Writer» или «Microsoft Word».

5 Задание

5.1 Составить структуру программного документа «Техническое задание».

5.2 Определить этапы и содержание работ на стадии разработки «Техническое задание» по ГОСТ 19.102-77.

5.3 Оформить программный документ «Техническое задание» в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД.

5.4 Ответить на контрольные вопросы.

6 Порядок выполнения работы

6.1 Составить структуру ПД «Техническое задание», используя указания приложения, п. 9.1, стандартов: ГОСТ 19.105–78, ГОСТ 19.201–78, ГОСТ 19.603–78.

Структуру ПД оформить в виде таблицы, схемы (приложение, п. 9.1, рисунок 1) или списка с помощью графического или текстового редактора.

6.2 Открыть ГОСТ 19.102-77 ЕСПД. Стадии разработки. Определить этапы и содержание работ на стадии разработки «Техническое задание» (см. приложение, п. 9.3). Полученную информацию оформить в виде списка.

6.3 Открыть ранее подготовленный преподавателем текстовый документ «Техническое задание».

6.3.1 Выполнить редактирование и оформление программного документа в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД: ГОСТ 19.103–77, ГОСТ 19.104–78, ГОСТ 19.106–78, ГОСТ 19.201–78. Содержание разделов документа должно соответствовать требованиям ГОСТ 19.201–78.

6.4 Показать ПД «Техническое задание», оформленный в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД, преподавателю.

6.5 Ответить на контрольные вопросы.

7 Содержание работы

7.1 Структура программного документа «Техническое задание».

7.2 Этапы и содержание работ на стадии разработки «Техническое задание» по ГОСТ 19.102-77.

7.3 Программный документ «Техническое задание», выполненный в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД.

7.4 Ответы на контрольные вопросы.

8 Контрольные вопросы

- 8.1 Какие виды программ вы знаете?
- 8.2 Какие виды программных документов вы знаете?
- 8.3 Как определить какие программные документы необходимо разработать на определённой стадии разработки, например, на стадии «Рабочий проект»?
- 8.4 В каком стандарте установлена структура обозначения программ и ПД?
- 8.5 Из каких условных частей состоит ПД?
- 8.6 Как определить состав условных частей программного документа?
- 8.7 Каковы размеры полей ПД?
- 8.8 Как оформить заголовки в тексте ПД?
- 8.9 Как оформить перечисления в тексте ПД?
- 8.10 Как оформить иллюстрации в ПД?
- 8.11 Как оформить таблицы в ПД?
- 8.12 Как оформить приложения ПД?
- 8.13 Как оформить таблицу в ПД?
- 8.14 Как оформить формулу в ПД?
- 8.15 Как оформить содержание ПД?
- 8.16 Как определить наименование и содержание разделов и подразделов ПД «Техническое задание»?
- 8.17 Обязательно ли при разработке технического задания включать в ПД аннотацию, содержание, лист регистрации изменений?
- 8.18 Как определить этапы и содержание работ на стадии разработки программы «Техническое задание»?

9 Приложение

9.1 Структура программного документа

Программный документ состоит из следующих условных частей:

- титульной;
- информационной;
- основной;
- регистрации изменений.

Структура программного документа по ГОСТ 19.105–78 представлена на рисунке 1.

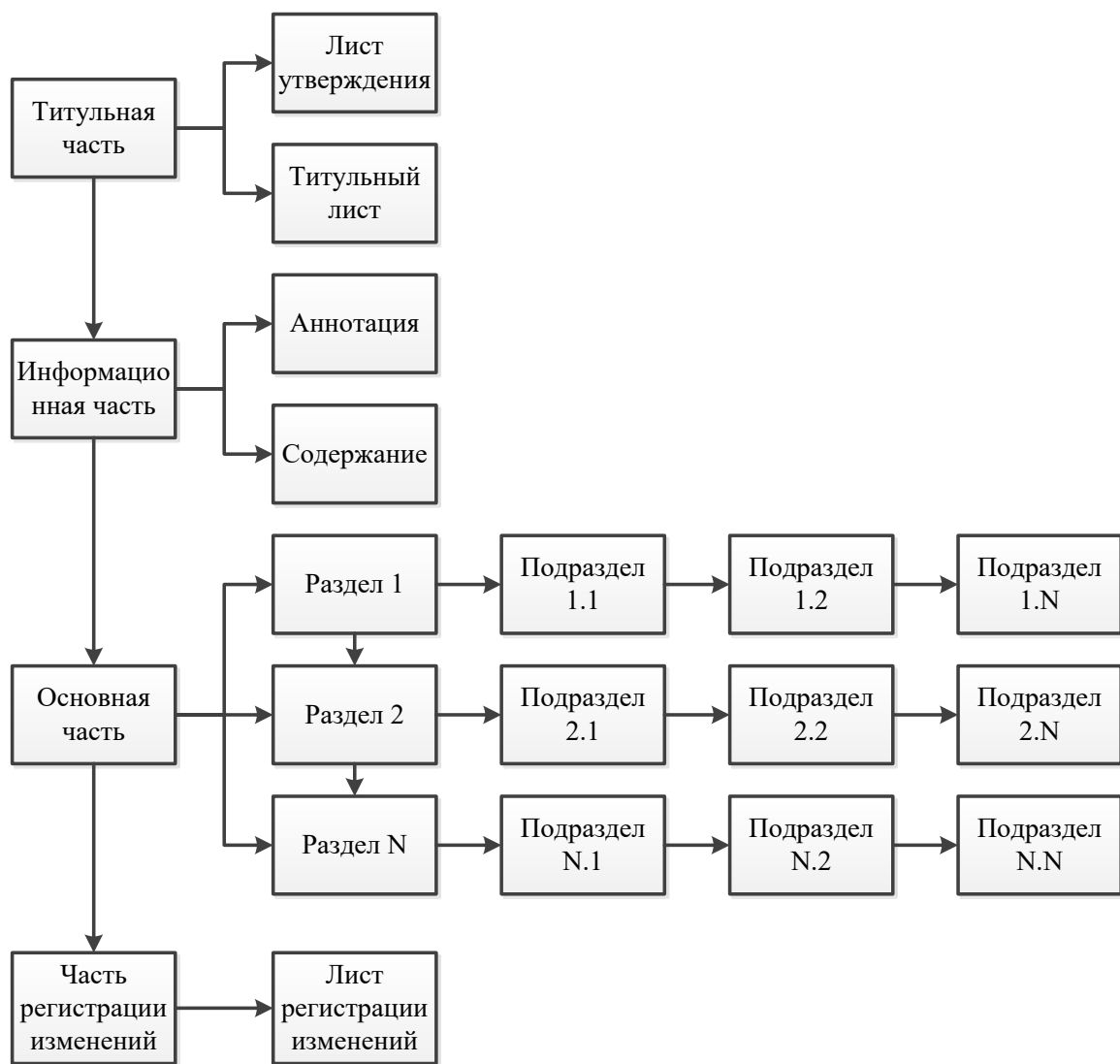


Рисунок 1 – Структура программного документа