

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
Факультет компьютерных систем и сетей
Кафедра информатики

Отчет по преддипломной практике

Выполнил студент гр. 000000
Петров П. П.

Руководитель практики от
предприятия:
начальник отдела
Сидоров С. С.

Руководитель практики
от университета:
доцент кафедры информатики
Иванов И. И.

Минск 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1	Требования к пояснительной записке	2
1.1	Общие положения	2
1.2	Рубрикации, заголовки и содержание	3
	Введение	5
2	Анализ нескорректированной системы управления	6
2.1	Анализ исходных данных	6
2.2	Статические и динамические характеристики элементов системы	6
2.3	Структурная схема нескорректированной системы	7
2.4	Определение желаемого коэффициента усиления разомкнутой системы	7
2.5	Анализ устойчивости	8
2.6	Выводы	8
3	Синтез корректирующих устройств	9
4	Пример листинга	10
	Приложение А (информационное) Пример заполнения титульного листа	11

1 ТРЕБОВАНИЯ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

1.1 Общие положения

1.1.1 Пояснительную записку выполняют рукописным способом или с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ.

При рукописном способе используют шариковую ручку с пастой черного или синего, или фиолетового цвета. Высота букв и цифр должна быть не менее 3,5 мм.

При применении текстовых редакторов ЭВМ печать производится шрифтом 13–14 пунктов с межстрочным интервалом, позволяющим разместить 40 ± 3 строки на странице.

Номера разделов, подразделов, пунктов и подпунктов следует выделять полужирным шрифтом. Заголовки разделов допускается оформлять полужирным шрифтом размером 14–16 пунктов, а заголовки подразделов полужирным шрифтом размером 14 пунктов.

Для акцентирования внимания на определенных терминах допускается применять шрифты разной гарнитуры.

1.1.2 Текст располагают на одной стороне листа формата А4 с соблюдением размеров полей и интервалов, указанных в приложении Л.

1.1.3 Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15–17 мм при выполнении записи рукописным способом или пяти знакам при применении печатающего устройства вывода ЭВМ.

1.1.4 Все части пояснительной записки необходимо излагать только на одном языке — на русском или белорусском, или на одном из иностранных языков, например английском или немецком.

1.1.5 Описки и графические неточности, обнаруженные в тексте пояснительной записки, выполненной рукописным способом, допускается исправлять подчисткой, закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

1.1.6 Пояснительная записка¹⁾ должна быть оформлена в жестком переплете (в специальной папке для дипломных проектов или работ).

¹⁾Пример сноски

1.2 Рубрикации, заголовки и содержание

1.2.1 Текст пояснительной записки разделяют на логически сопряженные части — разделы, а при необходимости и подразделы. Как разделы, так и подразделы могут состоять из одного или нескольких пунктов.

1.2.2 Разделы должны быть пронумерованы арабскими цифрами без точки в конце и записанные с абзацного отступа. Подразделы нумеруют в пределах раздела, к которому они относятся.

1.2.3 Иногда внутри подраздела необходимо выделить более мелкие смысловые подразделения – пункты, например: характеристики устройств и функциональных элементов технической системы; обоснование этапов планируемого эксперимента, характеристики аппаратов и приборов, необходимых для испытаний; показатели качества технической системы в различных режимах ее работы и т. д. В подобных случаях пункты нумеруют в пределах подраздела. Цифровой индекс пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, и записан с абзацного отступа.

Пункты при необходимости могут быть разбиты на подпункты, которые нумеруются в пределах каждого пункта.

1.2.4 Если в пояснительной записке выделены только разделы, то пункты нумеруют в пределах раздела.

1.2.5 Каждый раздел и подраздел должен иметь краткий и ясный заголовок. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки разделов записывают прописными буквами без точки в конце заголовка. Заголовки подразделов записывают строчными буквами, начиная с первой прописной. Заголовки не подчеркивают. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

В случае, когда заголовки раздела или подраздела занимают несколько строк, то строки выравниваются по первой букве заголовка в соответствии с приложением Л¹⁾.

1.2.6 Каждый раздел пояснительной записки рекомендуется начинать с новой страницы.

¹⁾Его тут нет

Между заголовком раздела (подраздела) и текстом оставляют пробельную строку — при компьютерном способе выполнения записки; интервал шириной 15 мм — при рукописном способе (см. приложение Л).

Между заголовками разделов и входящих в него подразделов допускается помещать небольшой вводный текст, предваряющий подраздел.

1.2.7 Перечень всех разделов и подразделов, включающий порядковые номера и заголовки, оформляют в виде содержания — обязательного элемента пояснительной записки. Содержание помещают непосредственно за заданием на проектирование и включают в общую нумерацию страниц.

Слово СОДЕРЖАНИЕ записывают прописными буквами полужирным шрифтом 14—16 пунктов и располагают по центру строки. Между словом СОДЕРЖАНИЕ и самим содержанием оставляют промежуток, равный пробельной строке. В содержании заголовки выравнивают, соподчиняя по разделам, подразделам и пунктам (если последние имеют заголовки), смещая вертикали вправо относительно друг друга на 2 знака.

ВВЕДЕНИЕ

Разделы начинаются с новой страницы автоматически. Подразделы и подподразделы — нет.

2 АНАЛИЗ НЕСКОРРЕКТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Пример того, как оформить рисунок, смотри на рисунке 2.1

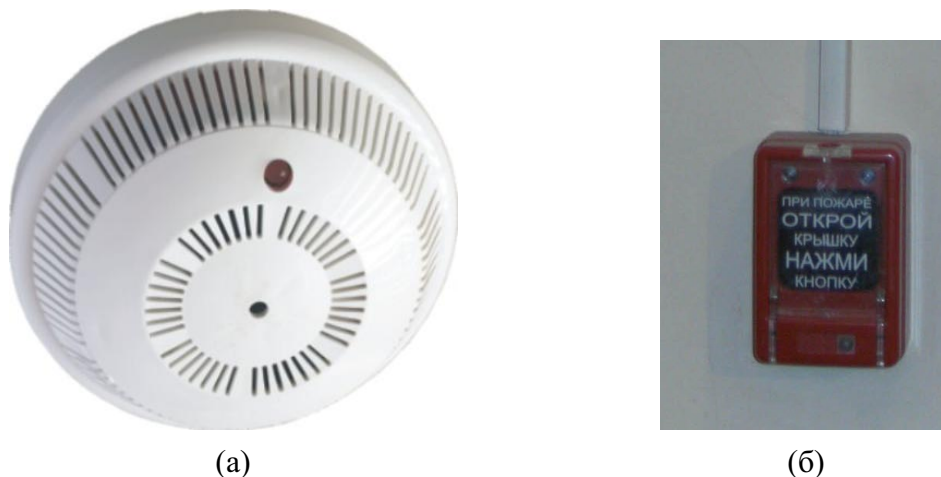


Рисунок 2.1 – а — автономный пожарный извещатель; б — ручной пожарный извещатель.

2.1 Анализ исходных данных

Смотри как выглядит таблица 2.1, она является примером оформления таблиц. Ее расположение выбирается подпихивается автоматичеки для лучшей заполняемости страниц.

2.2 Статические и динамические характеристики элементов системы

Пример оформления формул ¹⁾

$$З_o = \sum_{i=1}^n T_{\text{ч}}^i \cdot T_{\text{ч}} \cdot \Phi_{\text{п}} \cdot K, \quad (2.1)$$

где $T_{\text{ч}}^i$ — часовая тарифная ставка i -го исполнителя, Br/час;
 $T_{\text{ч}}$ — количество часов работы в день, час;
 $\Phi_{\text{п}}$ — плановый фонд рабочего времени i -го исполнителя, дн.;
 K — коэффициент премирования.

¹⁾подпись к формуле «где ...» является дичайшим хаком, пофиксить способ добавления описаний планируется в дальнейшем...

Таблица 2.1 – Перечень и объем функций программного модуля

№ функции	Наименование (содержание)	Объем функции, LoC	
		по каталогу (V_i)	уточненный (V_i^y)
101	Организация ввода информации	100	60
102	Контроль, предварительная обработка и ввод информации	520	520
111	Управление вводом/выводом	2700	700
304	Обслуживание файлов	520	580
305	Обработка файлов	750	750
309	Формирование файла	1100	1100
506	Обработка ошибочных и сбойных ситуаций	430	430
507	Обеспечение интерфейса между компонентами	730	730
605	Вспомогательные и сервисные программы	460	280
701	Математическая статистика и прогнозирование	8370	3500
Итог		1 000 000	10 000

2.3 Структурная схема нескорректированной системы

Правила оформления цитирования смотри в методичке [1].

2.4 Определение желаемого коэффициента усиления разомкнутой системы

Простые перечни выглядят вот так. Оценка стоимости создания ПО со стороны разработчика предполагает составление сметы затрат, которая включает следующие статьи расходов:

- заработную плату исполнителей, основную (Z_o) и дополнительную (Z_d);
- отчисления в фонд социальной защиты населения ($Z_{сз}$);
- налоги от фонда оплаты труда (H_e);
- материалы и комплектующие (M);
- спецоборудование (P_c);
- машинное время (P_m);
- расходы на научные командировки ($P_{нк}$);

- прочие прямые расходы (P_3);
- накладные расходы (P_n);
- расходы на сопровождение и адаптацию (P_{ca}).

2.5 Анализ устойчивости

Именованные перечни вот так. Оценка стоимости создания ПО со стороны разработчика предполагает составление сметы затрат, которая включает следующие статьи расходов:

- а) заработную плату исполнителей, основную (Z_o) и дополнительную (Z_d);
- б) отчисления в фонд социальной защиты населения (Z_{cz});
- в) налоги от фонда оплаты труда (H_e);
- г) материалы и комплектующие (M);
- д) спецоборудование (P_c);
- е) машинное время (P_m);
- ж) расходы на научные командировки ($P_{нк}$);
- з) прочие прямые расходы (P_3);
- и) накладные расходы (P_n);
- к) расходы на сопровождение и адаптацию (P_{ca}).

2.6 Выводы

2.6.1 Пункт подраздела, не должен появиться в содержании

3 СИНТЕЗ КОРРЕКТИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Для того, чтобы содержание выглядело посолиднее.

4 ПРИМЕР ЛИСТИНГА

Листинг 4.1 – Пример автоматического вывода типа функции

```
> let add a b = a + b;;  
val add : int -> int -> int  
> add 3 5;;  
val it : int = 8
```

ПРИЛОЖЕНИЕ А (ИНФОРМАЦИОННОЕ) ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Правильное оформление приложений (с точки зрения $\text{T}_\text{E}\text{X}$) еще не сделано, т. к. пока не нужно было. Для демонстрации [2] построения списка [3, книженция] литературы [4] цитирую различные [5] книги и веб-страницы [6]

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- [1] Кулинкович, Т. О. Основы научного цитирования : метод. пособие для студентов и магистрантов, обучающихся по спец. 1—23 01 04 «Психология» / Т. О. Кулинкович. — БГУ, 2010. — 58 с.
- [2] Морозов, Д.К. Подготовка документов в издательской системе Латех / Д.К. Морозов, А.Я. Пархоменко. — ЯрГУ им. П.Г. Демидова, 2011.
- [3] Кузелин, М. О. Современные семейства ПЛИС фирмы Xilinx : справ. пособие / М. О. Кузелин, Д. А. Кнышев, В. Ю. Зотов. — М.: Горячая линия–Телеком, 2004. — 440 с.
- [4] Гук, М. Процессоры Pentium II, Pentium Pro и просто Pentium / М. Гук. — Питер Ком, 1999. — 288 с.
- [5] Технические средства диагностирования : справочник / В.В. Ключев1 [и др.]. — М.: Машиностроение, 1989. — 672 с.
- [6] How can I use BibTeX to cite a web page? [Электронный ресурс]. — Электронные данные. — Режим доступа: <http://tex.stackexchange.com/questions/3587/how-can-i-use-bibtex-to-cite-a-web-page>.