

ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Направление подготовки бакалавриата  
09.03.04 Программная инженерия  
Профиль направления подготовки бакалавриата  
“Системное и прикладное программное обеспечение”

Отчет по учебной ознакомительной практике

<НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ РАБОТЫ>

Выполнил:

студент группы <№ группы>

<И. О. Фамилия>

\_\_\_\_\_ *подпись*

Место прохождения практики:

кафедра или что укажет автор выбранной задачи

Период прохождения практики:

06.09.21-26.12.21

Руководитель:

Ю.А. Богоявленский, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ *подпись*

Итоговая оценка

\_\_\_\_\_ *оценка*

Содержание

<Названия глав и параграфов с указанием номеров страниц>

<с новой страницы>

## Содержание

## Введение

Цель практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения;
- приобретение навыков и опыта практической работы по реализации и поддержке жизненного цикла программных систем: управлению процессами разработки требований, оценки рисков, проектирования, конструирования, тестирования, сопровождения программных систем, контролю за ходом реализации программных проектов, стратегическому планированию развития программных систем, оценке эффективности профессиональных коммуникаций внутри предприятия или организации.

Задачи учебной практики: описание целей, задач, объекта и предмета практики.

План прохождения практики.

(описание мероприятий, в которых планируется участие, в том числе консультаций с научным руководителем, участие в научном семинаре и т.д.). Здесь также можно дать в виде перечисления: разработка n-ой главы с указанием ее названия.

Методы, способы достижения поставленных целей и задач. (Например: изучение и анализ литературы, разработка математических моделей, проведения экспериментов, анализ их результатов).

Текст отчета с главами и параграфами.

# 1 Заголовок раздела 1

## 1.1 Заголовок параграфа 1.1

Текст параграфа

# 2 Заголовок раздела 2

## 2.1 Заголовок параграфа 2.1

Текст параграфа

Далее представлены некоторые примеры. См. исходный код документа.

В текст работы можно включать небольшие фрагменты кода, но делать это следует обдуманно и только в том случае, когда фрагмент действительно играет важную роль в изложении. Важные крупные фрагменты стоит выносить в приложения. Вместо включения фрагментов кода в текст отчёта следует рассмотреть возможность включения схем и диаграмм, иллюстрирующих проектные решения, описания алгоритмов, а также размещения интегральных метрик кода (число файлов, классов, функций, строк) в виде сводной таблицы.

Если принято решения о включении фрагмента кода в текст или приложение, ему должны быть назначены метка и подпись, а в тексте отчёта должна присутствовать ссылка на листинг. Например, так: «Заготовка простой программы на языке C представлена в листинге ??». Абзац с ссылкой на листинг должен предшествовать самому листингу.

Листинг 1 – Шаблон первой программы

---

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello, world!\n");
    return 0;
}
```

---

Оформление данных в табличной форме, как правило, позволяет представить их в лучшем для понимания виде и поэтому приветствуется. Вместе с тем, следует избегать

длинных многостраничных таблиц или выносить их в приложение. При необходимости таблицу с большим количеством столбцов можно разместить на листе в ландшафтной ориентации. Как и в случае с листингами, таблица должна иметь метку и подпись, а в тексте должны быть ссылка на неё, например: «Данные о распространённости наиболее популярных языков программирования согласно индексу популярности ТЮВЕ представлены в таблице ??».

Таблица 1 – Первые пять позиций рейтинга популярности языков программирования согласно индексу ТЮВЕ по состоянию на октябрь 2020 г.

Позиция	Язык	Рейтинг	Изменение за год
1	C	16.95%	+0.77%
2	Java	12.56%	-4.32%
3	Python	11.28%	+2.19%
4	C++	6.94%	+0.71%
5	C#	4.16%	+0.30%

Не менее полезным для улучшения понимания излагаемой в отчёте материала являются рисунки (схемы, графики, диаграммы, фото). Лучше, если графические материалы будут представлены в векторном формате, например, EPS или PDF. Изображение в растровом формате должно в высоком разрешении (не менее 300 точек на дюйм, напомним, 1 дюйм равен 2.54 см).

В отличие от листинга и таблицы подпись к рисунку размещается под ним. На рисунок должна быть сделана ссылка в тексте, например, «На рис. ?? представлена галактика Туманность Андромеды»<sup>1</sup>.

Заимствованные изображения с лицензией, допускающей его использование в сторонних произведениях, должны сопровождаться ссылкой на источник.

<sup>1</sup>Источник изображения: <http://www.robgendlerastropics.com/M31Page.html>



Рис. 1 – Галактика Туманность Андромеды в многократном увеличении

### 3 Дневник практики

Период	Выполняемая работа
07.09 - 19.09	
21.09 - 03.10	
05.10 - 17.10	
19.10 - 31.10	
02.11 - 14.11	
16.11 - 28.11	
30.11 - 12.12	
14.12 - 30.12	Подготовка отчета и презентации о результатах прохождения практики. Представление их руководителю.

### Заключение

В Содержании на 2 стр. должна быть ссылка на стр. с заключением.

Умения, навыки, опыт, приобретенные в период практики. (дать перечислением)  
(Например: поиск, обзор и анализ литературы по теме исследования, разработка математических моделей, проведение и анализ результатов экспериментов, разработка содержания научных отчетов, оформление отчетов с помощью маропакета LaTeX и презентаций с помощью класса класса Beamer)

## Список литературы

1. Котельников, И. А. LaTeX по-русски [Электронный ресурс]. / И. А. Котельников, П. З. Чеботаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Новосибирск : Сибирский хронограф, 2004. — 496 с. — URL: [https://www.researchgate.net/publication/235255954\\_LaTeX\\_po-russki](https://www.researchgate.net/publication/235255954_LaTeX_po-russki)

Приложения (при наличии)