**Содержание**

[Введение 4](#_Toc121169669)

[1 Основная часть 6](#_Toc121169670)

[1.1 7](#_Toc121169671)

[1.2 8](#_Toc121169672)

[1.3 9](#_Toc121169673)

[1.4 10](#_Toc121169674)

[Заключение 11](#_Toc121169675)

[Список использованных источников и литературы 12](#_Toc121169676)

[Приложение 14](#_Toc121169677)

# **Введение**

Введение должно содержать, основание и исходные данные для разработки темы, сведения о планируемом научно-техническом уровне разработки, о патентных исследованиях и выводы из них.

# **1 Основная часть**

В основной части отчета приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта – 14 пт. Рекомендуемый тип шрифта для основного текста работы (отчета) – Times New Roman. Полужирный шрифт применяется только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов. Использование курсива допускается для обозначения объектов и написания терминов.

Текст работы (отчета) следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое -15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту работы (отчета) и равен 1,25 см. выравнивание текста – по ширине. Нумерация страниц проставляется по центру вверху листа.

Объем основной части отчета должен составлять не менее 15-20 страниц.

Иллюстрации

Иллюстрации в основной части отчета нумеруются последовательно и обозначаются словом «Рис.». Иллюстрации должны иметь наименование, которое располагается после номера рисунка. После наименования рисунка точка не ставится. Наименование от номера отделяется знаком удлиненного дефиса «–». Размер шрифта для подрисуночных подписей – 12 кегль. Если в приведена одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рис.» не пишут.

Рис. 1 – Пример оформления подрисуночной подписи

Таблица

Каждая таблица должна иметь заголовок, который располагается над таблицей и печатается в середине строки. Заголовок и слово «Таблица» пишется без подчеркивания с прописной буквы. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовки в графах таблицы начинаются с прописных букв.

Таблицы нумеруются последовательно. Если в ВКР одна таблица, её не нумеруют и слово «Таблица» не пишут.

Таблицы должны иметь наименование, которое располагается после номера таблицы. После наименования таблицы точка не ставится. Наименование от номера отделяется знаком удлиненного дефиса «−».

Размер шрифта для наименования таблиц – 12 кегль.

Таблица размещается после первого упоминания о ней в тексте или отдельно на следующей странице.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист (страницу) пишут слово «Продолжение табл. 1».

При наличии таблиц большого формата с большим количеством ячеек допускается применять шрифт и межстрочный интервал меньшего размера.

Таблица 1.2 – Название таблицы

## **1.1**

## **1.2**

## **1.3**

## **1.4**

# **Заключение**

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной работы или отдельных ее этапов;

# **Список использованных источников и литературы**

Список литературы должен содержать не менее 10 источников. В основной части отчета должны быть ссылки на источники, указанные в списке. Ссылки в тексте на источники должны осуществляться путем приведения номера по списку использованных источников. Ссылка заключается в квадратные скобки. Например, [6], а при уточнении страницы источника - [14, с. 26, табл. 2] (здесь 14 - номер источника в списке, 26 - номер страницы, 2 - номер таблицы).

(Пример оформления списка литературы):

1. Виноградов, В.Ю. Аэроакустическая картография как метод 1D, 2D и 3D контроля рабочих лопаток турбомашин с использованием волоконно-оптических распределенных сенсорных систем / В.Ю. Виноградов, А.В. Гумеров, В.И. Анфиногентов // Вестник НЦБЖД. – 2020. – №1. – С.149−154.

2. Патент 204010 Российская Федерация, МПК G01L 1/24 (2006.01). Волоконно-оптическое устройство измерения давления / Эшпай Р.А., Тяжелова А.А., Морозов О.Г. и др.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ» (RU). - № 2020141304; заявл. 15.12.2020., опубл.: 04.05.2021; Бюл. № 13.

3. Voigtländer, C. Chirped fiber Bragg gratings written with ultrashort pulses and a tunable phase mask / C. Voigtländer, J. Thomas, E. Wikszak, et. al. // Opt. Lett. – 2009. – №34. – p.p. 1888–1890.

4. ГОСТ Р 56819-2015. Надлежащая медицинская практика. Инфологическая модель. Профилактика пролежней. – М. Стандартинформ, 2016. – 53с.

5. Сергеева, О. Ю. Вклад академика А. Н. Крылова в систему инженерного образования / О. Ю. Сергеева // Инновации в образовательном процессе: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 155-летию со дня рождения А. Н. Крылова. – Чебоксары, 2018. – № 16. – С. 2-6.

6. История России, всемирная история: сайт. – URL: http://www.istorya.ru(дата обращения: 15.10.2019). – Текст: электронный.

Отзыв ответственного лица от кафедры   
о прохождении практики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обучающийся | Иванов Иван Иванович | , группы | 51 |
|  | (Ф.И.О. полностью) |  |  |

института (факультета) радиоэлектроники, фотоники и цифровых технологий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| проходил производственную практику – Научно-исследовательскую работу | | |
|  | (наименование практики) |  |

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. на

|  |
| --- |
| кафедре КиТПЭС КНИТУ-КАИ |
| (название предприятия или лаборатории, подразделения вуза) |

Практика была организована в соответствии с программой практики кафедры КиТПЭС КНИТУ-КАИ

|  |
| --- |
| Кафедра КиТПЭС |
| (название подразделения вуза) |

именно ответственное лицо от кафедры

|  |
| --- |
| Фархутдинов Рафаэль Вазирович, доцент кафедры КитПЭС |
| (Ф.И.О., должность, руководитель практики от профильной организации) |

подтверждает участие в формировании следующих компетенций, осваиваемых при прохождении практики:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код компетенции | Наименование компетенции | Уровень освоения профессиональной компетенции (5 – наивысший балл) | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | ПК-1 | Способен формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития электронных средств и технологических процессов, а также смежных областей науки и техники, способность обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач |  |  |  |  |  |
| 2 | ПК-2 | Способен делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения. |  |  |  |  |  |
| 3 | ПК-3 | Способен анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обучающийся |  | зарекомендовал (а) себя как |
|  | (Ф.И.О.) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Работу обучающегося |  | оцениваю на |
|  | (Ф.И.О.) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  | (по 5-ти бальной шкале) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ответственное лицо от кафедры |  | Р.В. Фархутдинов |
|  | (подпись) | (расшифровка подписи) |