**Изображение выглядит как логотип

Автоматически созданное описаниеМИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ**(национальный исследовательский университет)»

**Институт (Филиал)** № 8 «Компьютерные науки и прикладная математика» **Кафедра** 806

**Группа** М8О-410Б-19 **Направление подготовки** 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

**Профиль** Информатика и компьютерные науки

**Квалификация: бакалавр**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА**

на тему: «*Формулировка темы в соответствии с приказом – буква в букву, символ в символ, без каких-либо изменений*»

Автор ВКРБ: *Фамилия Имя Отчество* (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Руководитель: *Фамилия Имя Отчество* (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Консультант: *Фамилия Имя Отчество* (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Консультант: *Фамилия Имя Отчество* (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Рецензент: *Фамилия Имя Отчество* (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**К защите допустить**

Заведующий кафедрой № 806 «Вычислительная математика  
и программирование» Крылов Сергей Сергеевич (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

*ХХ* мая 2023 года

Москва 2023

*!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! Все слова, набранные не полужирным курсивом (наклонным тонким шрифтом), в данном шаблоне подлежат замене или удалению, включая данное примечание. При замене курсив изменяется на обычный шрифт (без наклона).*

**Изображение выглядит как логотип

Автоматически созданное описаниеМИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
«МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ**(национальный исследовательский университет)»

**Институт (Филиал)** № 8 «Компьютерные науки и прикладная математика» **Кафедра** 806

**Группа** М8О-406Б-19 **Направление подготовки** 01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Профиль** Информатика

**Квалификация**  **бакалавр**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой № 806 «Вычислительная   
математика и программирование» (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) С.С. Крылов

14 октября 2022 года

**ЗАДАНИЕ   
на выпускную квалификационную работу бакалавра**

**Обучающийся** *Фамилия Имя Отчество*

**Руководитель** *Фамилия Имя Отчество,*  *ученая степень, ученое звание, должность и место работы*

**1. Наименование темы:** *Формулировка темы в соответствии с приказом – буква в букву, символ в символ, без каких-либо изменений*

**2. Срок сдачи обучающимся законченной работы:** 24 апреля 2023 года

**3. Задание и исходные данные к работе**

* *Нормативные документы, в соответствии с которыми выполнена работа (перечень)*
* *Данные и источники данных*
* *Условия и ограничения на разработку*
* *Требования по функциональности и их основания*

**Перечень иллюстративно-графических материалов**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Количество листов (слайдов)** |
| --- | --- | --- |
| 1 | *Обоснование актуальности темы работы* | 1 |
| 2 | *Логика работы (структура – разделы и их взаимосвязи)* | 1 |
| 3 | *Характеристика стека используемых технологий* | 1 |
| 4 | *Архитектура решения, алгоритм решения задачи* | 1 |
| 5 | *Описание программной разработки* | 1 |
| 6 | *Содержание выполненных работ, связанных с подготовкой, использованием/обработкой данных* | 1 |
| 7 | *Характеристика и демонстрация результатов разработки* | 1 |
| 8 | *Оценка полученных результатов по метрикам (исходя из специфики разработанного решения)* | 1 |

**4. Перечень подлежащих разработке разделов и этапы выполнения работы:**

| № п/п | Наименование раздела или этапа | Трудоемкость в % от полной трудо­емкости квалифи­кационной работы | Срок выполнения | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Анализ публикаций и практики деятельности в предметной области для обоснования постановки задачи, подлежащей разработки* | 15 | 18.12.2022 |  |
| 2 | *Разработка подхода к решению задачи, подлежащей разработке с обоснованием выбора технологий для реализации* | 35 | 13.02.2023 |  |
| 3 | *Результаты решения поставленной задачи и их оценка* | 25 | 27.03.2023 |  |
| 4 | Введение *(автореферат работы)* | 15 | 10.04.2023 |  |
| 5 | Заключение (краткие выводы и перспективы дальнейшей разработки темы) | 10 | 17.04.2023 |  |

**5. Исходные материалы и пособия:**

– Список литературы (основные работы, 25-30% от приведенного в работе списка)

**6. Дата выдачи задания:** 14 октября 2022 года

Руководитель (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) И. О. Фамилия

Задание принял к исполнению (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) И.О. Фамилия

## **РЕФЕРАТ**

Выпускная квалификационная работа бакалавра состоит из *00* страниц, *00* рисунков, *00* таблиц, *00* использованных источников, *00* приложений.

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА*

Объектом разработки в данной работе является *бла-бла-бла*.

Цель работы – *бла-бла бла-бла бла-бла-бла бла-бла-бла бла-бла бла-бла бла-бла-бла бла-бла-бла.*

Для достижения поставленной цели были проведены исследования *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.* Основное содержание работы состояло в разработке *бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла.*

Основными результатами работы, полученными в процессе разработки, являются *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

Данные результаты разработки предназначены для *бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла.*

Применение/внедрение/использование *(выбрать нужное)* результатов данной работы позволяет *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Текст реферата должен отражать:*

* + *объект исследования или разработки;*
  + *цель работы;*
  + *методы или методологию проведения работы;*
  + *результаты работы и их новизну;*
  + *область применения результатов;*
  + *рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов;*
  + *экономическую эффективность или значимость работы;*
  + *прогнозные предположения о развитии объекта исследования.*

*Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.*

*Оптимальный объем текста реферата – примерно 850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста.*

*В общее количество таблиц и рисунков не входят таблицы и рисунки приложений.*

[РЕФЕРАТ 4](#_Toc130992497)

[ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 6](#_Toc130992498)

[ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ 7](#_Toc130992499)

[ВВЕДЕНИЕ 8](#_Toc130992500)

[1 НАЗВАНИЕ ПЕРВОГО РАЗДЕЛА (ПЕРВОЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ПРИВОДИТСЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ 10](#_Toc130992501)

[1.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), раскрывающая потребности в разработки темы 10](#_Toc130992502)

[1.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), содержащая критический анализ существующих подходов к решению проблемы из предыдущего подраздела – обзор литературы 10](#_Toc130992503)

[1.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), содержащая обоснование цели и задач, а также техническое задание на разработку 10](#_Toc130992504)

[2 НАЗВАНИЕ ВТОРОГО РАЗДЕЛА (ВТОРОЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ОПИСЫВАЕТСЯ РАЗРАБОТАННОЕ РЕШЕНИЕ 11](#_Toc130992505)

[2.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), содержащего формальное (теоретическое) решение задачи или модель, описание алгоритма или подхода к решению задачи 11](#_Toc130992506)

[2.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), обосновывающего стек используемых технологий 11](#_Toc130992507)

[2.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), содержащая описание программной разработки 11](#_Toc130992508)

[3 НАЗВАНИЕ ТРЕТЬЕГО РАЗДЕЛА (ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ 13](#_Toc130992509)

[3.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), содержащего характеристику условий и места использования/применения разработки 13](#_Toc130992510)

[3.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), представляющего результаты работы разработанного программного кода, экранные формы, формы генерируемых документов, дашборды и все остальное 13](#_Toc130992511)

[3.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), в котором приводятся технические характеристики разработанного решения и полученных результатов с соответствующими комментариями 13](#_Toc130992512)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 15](#_Toc130992513)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 16](#_Toc130992514)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А](#_Toc130992515) [Наименование приложения 17](#_Toc130992516)

# **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящей выпускной квалификационной работе бакалавра применяют следующие термины с соответствующими определениями:

|  |  |
| --- | --- |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |
| *Термин* | *– определение* |

# **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

В настоящей выпускной квалификационной работе бакалавра применяют следующие сокращения и обозначения:

|  |  |
| --- | --- |
| *Аббревиатура* | *– детальная расшифровка* |
| *Аббревиатура* | *– детальная расшифровка* |
| *Аббревиатура* | *– детальная расшифровка* |
| *Аббревиатура* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |
| *Обозначение* | *– детальная расшифровка* |

# **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность темы данной работы связана с *бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

Таким образом, выполненная работа актуальна и с научно-методической/теоретической, и с практической точек зрения.

Цель работы – *бла-бла-бла*. *бла-бла-бла, бла-бла бла-бла бла-бла-бла, бла-бла-бла бла-бла бла-бла бла-бла-бла.*

Для достижения поставленной цели в работе были решены следующие задачи:

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла;*

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла;*

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла, бла-бла. бла-бла-бла.*

Работа основывалась на следующих инструментах и методах: *далее описывается стек технологий. бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла.*

Основными результатами, полученными в работе, являются:

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла;*

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла;*

*– бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла.*

Результаты работы предназначены для применения/использования/ внедрения/интеграции *(выбрать нужное)* в *бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла.*

Использование разработки позволяет *бла-бла-бла*. *бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. бла-бла-бла.*

*Рекомендуемый объем введения 5–7 страниц.*

# **1 НАЗВАНИЕ ПЕРВОГО РАЗДЕЛА (ПЕРВОЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ПРИВОДИТСЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ**

## **1.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), раскрывающая потребности в разработки темы**

*Текст первого параграфа первой главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **1.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), содержащая критический анализ существующих подходов к решению проблемы из предыдущего подраздела – обзор литературы**

*Текст второго параграфа первой главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **1.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), содержащая обоснование цели и задач, а также техническое задание на разработку**

*Текст третьего параграфа первой главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Рекомендуемый объем первой главы – 10–12 страниц*

# **2 НАЗВАНИЕ ВТОРОГО РАЗДЕЛА (ВТОРОЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ОПИСЫВАЕТСЯ РАЗРАБОТАННОЕ РЕШЕНИЕ**

## **2.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), содержащего формальное (теоретическое) решение задачи или модель, описание алгоритма или подхода к решению задачи**

*Текст первого параграфа второй главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. На рисунке 1 бла-бла-бла.*

Это такой рисунок

1. Название рисунка 1

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **2.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), обосновывающего стек используемых технологий**

*Текст второго параграфа второй главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **2.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), содержащая описание программной разработки**

*Текст третьего параграфа второй главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла (таблица 1). Бла-бла-бла.*

1. Название таблицы 1

| Название столбика | Название столбика | Название столбика | Название столбика |
| --- | --- | --- | --- |
| Название строки |  |  |  |
| Название строки |  |  |  |
| Название строки |  |  |  |

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Рекомендуемый объем второй главы – 15–20 страниц.*

# **3 НАЗВАНИЕ ТРЕТЬЕГО РАЗДЕЛА (ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ), В КОТОРОМ ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ**

## **3.1 Название первого подраздела (параграфа внутри главы), содержащего характеристику условий и места использования/применения разработки**

*Текст первого параграфа третьей главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Исходя из таблицы 2 бла-бла-бла.*

1. Название таблицы 2

| Название столбика | Название столбика | Название столбика | Название столбика |
| --- | --- | --- | --- |
| Название строки |  |  |  |
| Название строки |  |  |  |
| Название строки |  |  |  |

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **3.2 Название второго подраздела (параграфа внутри главы), представляющего результаты работы разработанного программного кода, экранные формы, формы генерируемых документов, дашборды и все остальное**

*Текст второго параграфа третьей главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла, что видно на рисунке 2.*

Это другой рисунок

1. Название рисунка 2

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

## **3.3 Название третьего подраздела (параграфа внутри главы), в котором приводятся технические характеристики разработанного решения и полученных результатов с соответствующими комментариями**

*Текст третьего параграфа третьей главы. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Рекомендуемый объем третьей главы – 12–15 страниц.*

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла. Бла-бла бла-бла бла-бла-бла. Бла-бла-бла.*

*Заключение должно содержать:*

*– краткие выводы по результатам выполненной работы или отдельных ее этапов;*

*– оценку полноты решений поставленных задач;*

*– разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы;*

*– результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения;*

*–результаты оценки научно-технического уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в этой области.*

*Рекомендуемый объем заключения 1–2 страницы.*

# **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Moos, D., Peska, P. et al. Comprehensive wellbore stability analysis using quantitative risk assessment// Knowledge Organization – 2017. – Vol. 34, No. 4 . – P. 97–109.
2. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2090 года. – URL: [http://government.ru/media /files/41d4b737638891da2184/pdf](http://government.ru/media%20/files/41d4b737638891da2184/pdf) (дата обращения 15.11.2022).
3. Bradbury, A., McLellan, J. Impact Fluid Solutions Biodegradable shale inhibitor developed for water-based muds, Drilling It Safely, Innovating While Drilling, July/August, Onshore Advances Jul 11, 2013. – URL: [http://www.nlm.nih.gov/ pubs/factsheets/umlsmeta.html](http://www.nlm.nih.gov/%20pubs/factsheets/umlsmeta.html%20) (дата обращения 01.02.2023).
4. Двойников, М.В. Технология бурения нефтяных и газовых скважин модернизированными винтовыми забойными двигателями// Дисс. доктора техн. Наук. – Тюмень, 2021. – 360 с.
5. Хегай, В.К. К вопросу оптимизации режимных параметров бурения с учетом крутильных автоколебаний// Известия Коми НЦ УрО РАН. 2020 . № 07–08. – с. 6–10 .
6. Гуреев, В.Н., Мазов, Н.А. Использование библиометрии для оценки значимости журналов в научных библиотеках (обзор)// Научно-техническая информация. Сер. 1. 2019. № 2. – с. 8–19.
7. Статистические показатели российского книгоиздания в 2006 г.: цифры и рейтинги [Электронный ресурс]. - URL: <http://bookhamber.ru/stat_2006.htm> (дата обращения 12.03.2023).

*Рекомендуемое число источников – около 30, в т.ч. не менее 15% на иностранном языке*

# **ПРИЛОЖЕНИЕ А** **Наименование приложения**

*В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст отчета, если они не могут быть включены в основную часть.*

*Приложения могут включать: графический материал, таблицы, расчеты, описания алгоритмов и программ.*

*В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.*

*Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова ПРИЛОЖЕНИЕ.*

*Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.*

*Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова ПРИЛОЖЕНИЕ следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.*

*В случае полного использования букв кириллического или латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.*

*Если в отчете одно приложение, оно обозначается ПРИЛОЖЕНИЕ А".*

*Приложения должны иметь общую с остальной частью отчета сквозную нумерацию страниц.*

*Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета с указанием их обозначений, статуса и наименования.*