Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Пермский государственный аграрно-технологический университет

имени академика Д.Н. Прянишникова»

Кафедра Информационных технологий

и программной инженерии

**ОТЧЁТ ОБ УЧЕБНОЙ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Автор отчёта:

студент группы Пим-11

направления 09.04.03

«Прикладная информатика»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель от кафедры:

доцент кафедры ИТиПИ,

к.т.н, доцент

Беляков Андрей Юрьевич

Пермь, 2023

Содержание

[Введение 3](#_Toc136123931)

[1. Постановка проблемы исследования 4](#_Toc136123932)

[2. Анализ технологий проектирования 4](#_Toc136123933)

[3. Методика проведения испытаний информационной системы 5](#_Toc136123934)

[4. Разработка и тестирование прототипа информационной системы 5](#_Toc136123935)

[Заключение 6](#_Toc136123936)

[Список литературы 7](#_Toc136123937)

*Не забывайте, что эту таблицу (содержание и номера страниц) можно обновлять автоматически. Если вы работаете в ворде, то меню «Ссылки» / «Обновить таблицу» / «Целиком».*

# Введение

***Объём − 1-2 стр.***

Во введение следует сделать краткое описание ***объекта*** и ***предмета исследования***, текущее состояние используемых технологий в отрасли, существующих затруднений в решении задач отрасли или на конкретном производстве (в компании).

Завершить введение следует кратким описанием цели и задач практики.

Цель следует формулировать примерно так (только конкретизируйте используемыми в вашей работе технологиями):

Целью учебной технологической практики является разработка методики проведения испытаний предлагаемого технического решение.

Примерный перечень задач практики и вариант формулировки списка задач (только конкретизируйте используемыми в вашей работе технологиями):

Задачами учебной технологической практики являются:

* постановка проблемы исследования;
* анализ существующих технических решений;
* обоснование выбора технологий проектирования системы;
* описание методики проведения испытаний эффективности разработки;
* разработка прототипа системы и тестирование его отдельных частей.

# 1. Постановка проблемы исследования

***Объём − 2-3 стр.***

Здесь за основу возьмите текст своей научной статьи с постановкой проблемы исследования.

Следует тут привести формулировки ***проблемы*** и ***гипотезы исследования***…

# 2. Анализ технологий проектирования

***Объём − 2-3 стр.***

Следует изложить анализ и ***обосновать выбор*** (описать из этого списка то, что используется в вашей работе):

− языков программирования;

− библиотек, фреймворков;

− паттерна проектирования;

− структур данных;

− базы данных;

− форматов хранения и обработки данных json, xml, csv;

− алгоритмов обработки данных;

− архитектуры информационной системы.

# 3. Методика проведения испытаний информационной системы

***Объём − 2-3 стр.***

Примерный перечень вопросов для освещения в этом разделе:

Описать критерии оценки эффективности разработки, описать способы проведения испытаний, используемые инструменты и технологии. Предполагаемые результаты. Какие результаты ожидаются. Какие следует считать успешными. Какие потоки данных будет обрабатывать система. Какие есть ограничения на потоки данных. Какие технологии тестирования системы предполагается использовать.

# 4. Разработка и тестирование прототипа информационной системы

***Объём − 3-6 стр.***

Можно описать ключевые алгоритмы проекта, используемую архитектуру информационной системы, паттерн проектирования. Можно привести схему БД, диаграмму классов UML, распределение нагрузки между сервером и клиентом, нагрузочное тестирование, тестирование интерфейса пользователя и т.п.

Тут можно располагать скрины экранов пользовательского интерфейса, скрины испытаний под нагрузкой (где можно видеть занимаемый объём оперативной памяти или время выполнения запросов и т.п. информацию), скрины с тестированием системы.

Можно размещать части программного кода, выполненные моноширным шрифтом с соблюдением форматирования (отступы в коде) размером шрифта 10-12 пт.

# Заключение

***Объём − 1-2 стр.***

Краткое описание, что именно было сделано в рамках учебной технологической практики.

Сделать выводы об успешности проведения испытаний и эффективности разработанного прототипа информационной системы.

Сделать выводы о возможности подтверждения ***гипотезы исследования***.

Изложить перспективы дальнейшей разработки.

# Список литературы

1. . . . . . . . .
2. . . . . . . . .
3. . . . . . . . .
4. . . . . . . . .
5. . . . . . . . .
6. . . . . . . . .
7. . . . . . . . .
8. . . . . . . . .
9. . . . . . . . .
10. . . . . . . . .
11. . . . . . . . .
12. . . . . . . . .

***Объём − 1 стр.***

Подготовить список литературы объёмом 10 − 15 источников.

В тексте отчёта должны быть ссылки на все эти источники.