

Об учебных практиках

Юрий Литвинов
y.litvinov@spbu.ru

30.11.2021

Зачёт по учебной практике

- ▶ Отчёт по практике
 - ▶ Порядка 5-7 содержательных страниц
 - ▶ У каждого свой, даже если работа групповая
 - ▶ Переиспользование фрагментов текста недопустимо
 - ▶ Сдать до 15 декабря
- ▶ Отзыв руководителя
 - ▶ В виде скана с подписью
- ▶ Доклад с презентацией
 - ▶ На 5-7 минут, порядка 10 слайдов
 - ▶ Может быть одним на весь проект

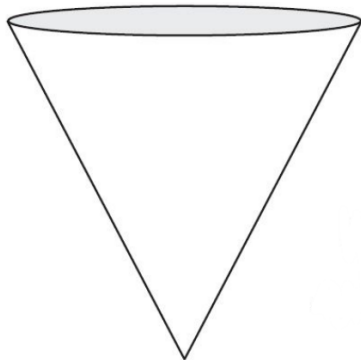
Про тексты курсовых

Структура отчёта

- ▶ Титульный лист (см. <https://oops.math.spbu.ru/SE/YearlyProjects/vesna-2020/practices>)
- ▶ Оглавление
- ▶ Введение в предметную область, постановка задачи
- ▶ Обзор литературы и существующих решений
- ▶ Описание предлагаемого решения, сравнение с существующими
- ▶ Заключение
- ▶ Список источников (ГОСТ Р 7.0.5–2008)
- ▶ Приложения (если есть)

Введение

- ▶ Известная информация, “Background”
- ▶ Неизвестная информация, “Gap”
 - ▶ Актуальность темы
 - ▶ Практическая значимость
- ▶ Цель работы, “Гипотеза”
- ▶ Задачи, необходимые для достижения цели, “Подход”



Постановка задачи

- ▶ Цель работы — одно предложение
 - ▶ “Целью работы является ...”
- ▶ Задачи — 3-5 пунктов в виде списка
 - ▶ Выполнить обзор существующих решений
 - ▶ Разработать алгоритм/архитектуру
 - ▶ Реализовать
 - ▶ Провести апробацию/тестирование/эксперименты
- ▶ Задачи должны быть специфичны

Обзор

- ▶ Обзор существующих решений
 - ▶ Цель и фокус обзора
 - ▶ Критерии сравнения
 - ▶ Выводы
- ▶ Обзор используемых чужих результатов
 - ▶ Всё, написанное и придуманное не вами — в обзор
- ▶ Должен соотноситься с темой и с фокусом работы

Описание решения

- ▶ Желательно, чтобы разделы отвечали решению задачи из списка задач во введении
- ▶ Аргументированное обоснование принятых решений и отказа от альтернатив
- ▶ Описание программной реализации, архитектура
- ▶ Эксперименты и апробация
- ▶ Выводы и обсуждение

Заключение

- ▶ Перечисление результатов, выносимых на защиту
- ▶ Должно быть согласовано с постановкой задачи (вплоть до полного её повторения)
- ▶ Должно быть согласовано с текстом
- ▶ Никаких результатов из ниоткуда

Общие замечания

- ▶ Каждый рисунок — пронумерован и подписан, есть ссылка из текста
- ▶ На каждый элемент списка литературы ссылка из текста
- ▶ Никакого плагиата!
- ▶ Полезно сначала написать план
- ▶ <https://papeeria.com/>, <https://www.overleaf.com/>

Презентация

- ▶ Доклад на 5-7 минут
- ▶ Возможна одна презентация на несколько человек, но у каждого должен быть свой слайд с результатами
- ▶ Чеклист по презентации: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1LvHveX6TdbzexuACcqGPeHIEph6cm4Hd0arCRQBqODw>
- ▶ Презентации прошлых лет: <https://oops.math.spbu.ru/SE/YearlyProjects/vesna-2020/practices>

Структура презентации

- ▶ Титульный слайд
 - ▶ Тема, автор, научник (учёная степень если есть, должность)
- ▶ Введение
 - ▶ Краткий рассказ про предметную область
 - ▶ Обосновать актуальность задачи
- ▶ Постановка задачи (обязательно!)
 - ▶ “Целью работы является...”
 - ▶ Список из 3-5 задач, которые надо было решить для достижения цели
 - ▶ “Сделать обзор” (чего?), “Разработать архитектуру”, “Реализовать”, “Провести эксперименты”...

Структура презентации (2)

- ▶ Обзор
 - ▶ Существующие решения
 - ▶ Используемые технологии
 - ▶ Всё, что делали не вы, но что нужно для понимания работы
- ▶ Описание реализации
 - ▶ Архитектура (UML-диаграммы приветствуются)
 - ▶ Особенности реализации (то, над чем пришлось подумать)
- ▶ Эксперименты
 - ▶ Численные измерения (нужен матстат — матожидание, дисперсия)
 - ▶ Подписи к осям
 - ▶ Примеры использования
 - ▶ Сравнение с существующими аналогами, выводы

Структура презентации (3)

▶ Результаты

- ▶ Список того, что выносится на защиту
- ▶ Должно соответствовать списку задач (лучше — полностью повторять, с заменой “сделать” на “сделано”)
- ▶ Всё, что перечислено в результатах, должно быть отражено ранее на слайдах
- ▶ Не очень приветствуются неотчуждаемые результаты (типа “изучил”)
- ▶ Должно быть последним слайдом