

# Об учебных практиках

Юрий Литвинов  
yurii.litvinov@gmail.com

24.11.2020г

# 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

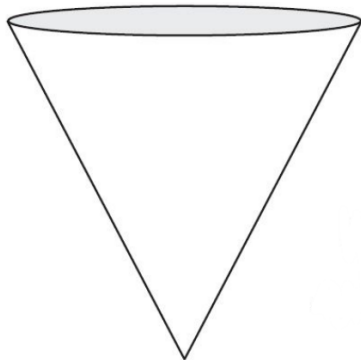
# Про тексты курсовых

## 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