Основы научных исследований

Лабораторная работа 3. Оформление презентации и выступление с научным докладом Цели задания

- Получить представление о принципах подготовки презентации научного доклада как с точки зрения содержания, так и с точки зрения оформления.
- Изучить возможности PowerPoint и Beamer для подготовки презентаций.
- Получить навык рецензирования чужих работ, заполнения форм рецензии.
- Получить представление о принципах построения научного доклада.
- Получить практический опыт выступления с научным докладом.

Порядок выполнения задания

Часть 1 (обязательная)

- 1. Выбрать одну статью из коллекции, ранее полученной при выполнении лабораторной работы 1, в качестве научного материала для создания презентации. При наличии в статье множества различных методов, экспериментов допустимо ограничить презентуемое содержимое одним методом и одним экспериментом. Ключевой критерий: не должна пострадать целостность повествования. В качестве альтернативы допустимо выбрать и свой материал для презентации при его наличии (например, школьный научный доклад).
- 2. Подготовить материал для презентации на 8 минут, примерно на 8-12 слайдов. Составить план презентации двухуровневый список. Каждому пункту списка поставить в соответствие номер слайда, на котором будут размещаться соответствующие материалы. Один пункт может занимать один или более слайдов. Согласовать этот план с преподавателем, выслушать и впоследствии учесть его советы и замечания.
- 3. Подготовить первую версию (v1) презентации доклада в любом WYSIWYG-редакторе (PowerPoint или его аналог). Отправить её другой паре студентов той же группы на рецензию (peer review).
- 4. Провести рецензирование присланной презентации других студентов по выданной преподавателем форме. Отправить рецензию авторам презентации.
- 5. Получить рецензию на свою презентацию. При необходимости внести исправления в презентацию (v2) и проставить реакции на замечания в форме рецензии.
- 6. Предъявить преподавателю на проверку набор файлов: презентация v1, чужая рецензия на свою презентацию с ответом на рецензию, презентация v2.
- 7. Внести исправления в презентацию в соответствии с замечаниями преподавателя. Сформировать итоговую финальную версию final.
- 8. При необходимости ответить на вопросы преподавателя по общему пониманию содержания презентации.

Часть 2 (опциональная)

По версии final подготовить близкую по содержанию презентацию в пакете Beamer (можно даже сократить её). Достаточно, чтобы она содержала следующие элементы:

- хотя бы один пример динамического изменения содержимого фрейма (что-либо из \pause, \itemize[<+->], \item<>, \uncover<>, \only<>, \alt<>, \temporal, \onslide<>)
- слайд содержания
- использование \alert
- использование какого-либо блочного окружения (block, alertblock, exampleblock и пр.)
- хоть один слайд с рисунком или таблицей
- хоть один слайд с окружением columns
- помимо основной, подготовить также версию handout презентации

Часть 3 (опциональная)

- 1. После полного выполнения части 1 задания проинформировать преподавателя о желании выступить с докладом по материалам подготовленной презентации. Быть готовыми выступить на следующем занятии на одной из лекций во второй половине семестра.
- 2. Подготовить речь выступления.
- 3. Выступить с докладом.
- 4. Ответить на вопросы аудитории по содержанию доклада.

Важные примечания

- Ключевая цель лабораторной работы научиться делать презентации. Статья всего лишь является источником материала для презентации, на котором удобно попрактиковаться. Нет задачи отразить на презентации содержание статьи максимально полно. Нет смысла слишком углубляться в чтение статьи. Достаточно поверхностного изучения, чтобы понять предметную область, задачу, метод, эксперименты, результаты. При этом можно использовать в презентации не все методы и эксперименты, описанные в статье.
- При планировании количества слайдов следует учесть, число 8-12 указано с учётом того, что первый и последний почти не занимают времени в докладе. Если в середине доклада есть желание добавить слайд с подзаголовком раздела или с повтором содержания, то они могут быть добавлены без учёта, поскольку почти не займут времени в докладе.
- Рекомендуется при составлении презентации или хотя бы до её отправки на рецензию самим проверять её по форме рецензии, чтобы избежать хотя бы элементарных ошибок.
- В презентации можно использовать любую тему оформления, удовлетворяющую общим требованиям.
- Не нужно подробно расписывать каждую ячейку рецензии. Главное подробно отмечать ошибки. В ячейках по пунктам, где всё хорошо, можно быть лаконичными.
- Не нужно отвечать подробно на все пункты рецензии. Достаточно либо написать «Исправлено», либо аргументированно возразить.
- П. 2 части 1 нужно выполнить буквально то есть составить план и согласовать его с преподавателем. Это сильно поможет сразу сделать более качественную презентацию. Не пренебрегайте этим этапом.
- Большинство исследовательских статей имеют классические 5 смысловых частей: Введение, Материалы и методы, Исследования, Обсуждение результатов, Заключение. В презентации тоже уместно придерживаться такой же структуры. Эти 5 частей (с буквально теми же заголовками или любыми другими) могут быть пятью пунктами первого уровня списка в плане, а во втором уровне будет их содержательное уточнение
- Презентацию и доклад можно делать как на русском языке, так и на английском. Это не принципиально. Но понимать суть написанного на ваших слайдах необходимо.
- В рецензии зелёным выделены пункты, по которым презентация обязательно должна удовлетворять установленным требованиям. Остальные пункты тоже важны, но в качестве рекомендаций.
- В некоторых пунктах рецензии допустимы краткие подтверждающие отметки (ОК, Есть, $^{\vee}$), но в большинстве предполагается содержательный текст. Если чего-то в презентации не хватает, то недостаточно написать «Нет» нужен комментарий.
- Часть 2 предназначена для отработки навыков работы в LaTeX и Beamer. На этом этапе содержательного анализа содержания презентации нет проверяются только технические элементы.
- По желанию можно вообще не делать презентацию в WYSIWYG-редакторе, а сразу работать в Beamer (п.3-7 части 1). При этом к этой презентации предъявляются технические требования из части 2.