

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: указ Президента Рос. Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45972> (дата обращения: 27.01.2024).

2. Отчет о самообследовании деятельности ФГАОУ ВО «МГТУ» за 2022 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bmstu.ru/svedendoc/sveden/document/self_control_bmstu_2022.pdf (дата обращения: 27.01.2024).

3. Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов: приказ М-ва транспорта Рос. Федерации от 8 ноября 2021 г. № 378 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minjust.consultant.ru/documents/29136?ysclid=lrzb3umh9t949941382> (дата обращения: 27.01.2024).

4. О навигационной деятельности: Федер. закон от 14 февраля 2009 г. № 22-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/28871> (дата обращения: 27.01.2024).

УДК 378.147

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПОДГОТОВКЕ И ОФОРМЛЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Раткевич Е.А. – к. х. н., старший преподаватель кафедры прикладной физики, ТвГТУ, Тверь, ekrasavina26@gmail.com

Завадько М.Ю. – к. т. н., старший преподаватель кафедры автомобильных дорог, оснований и фундаментов, ТвГТУ, Тверь, ta.kay2014@yandex.ru

© Раткевич Е.А., Завадько М.Ю., 2024

Аннотация. Приведены рекомендации для разработки текстовых слайдов в мультимедийных презентациях. Выявлены основные ошибки, допускаемые обучающимися при составлении презентации, предложены способы их исправления. Особое внимание уделено различиям между содержанием статьи и содержанием слайда, а также необходимости упрощения, сокращения и выделения ключевых моментов для эффективного восприятия цифрового материала аудиторией.

Ключевые слова: презентация, слайд, доклад, текст, оформление, демонстрация, слушатель.

SOME RECOMMENDATIONS FOR STUDENTS ON MAKING AND DESIGN OF PRESENTATIONS

Ratkevich E.A. – Candidate of Chemical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Applied Physics, TvSTU, Tver, ekrasavina26@gmail.com

Zavadko M.Yu. – Candidate of Technical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Highways, Bases and Foundations, TvSTU, Tver, ma.kay2014@yandex.ru

Abstract. Recommendations for the development of text slides in multimedia presentations are given. The main mistakes made by students when making a presentation are identified, and ways to correct them are proposed. Special attention is paid to the differences between the content of the article and the content of the slide, as well as the need to simplify, shorten and highlight key points for effective perception of digital material by the audience.

Keywords: presentation, slide, report, text, design, demonstration, listener.

Каждый год студенты различных курсов и специальностей повторяют одни и те же ошибки во время подготовки научных презентаций в качестве сопровождения к докладам. Цель публикации заключается в том, чтобы указать им, как преодолеть эти трудности. Презентация должна быть некой поддержкой докладчику и его ориентиром во время выступления. Слайды должны помогать с поддержанием комфортной и творческой атмосферы в зрительном зале.

Требования к форме подачи и представления информации, обусловленные качественными характеристиками последней (такими как ясность, выразительность и эффективность), постоянно развиваются и ужесточаются. Объем информации различных видов (образовательной, научной, технической и пр.) растет необычайно быстрыми темпами. Этот постоянно увеличивающийся поток данных требует совершенствования способов обработки, оформления и передачи. Следовательно, формирование информационных компетенций рассматривается как неотъемлемая часть общей культуры человека, становится ключевым аспектом современного общества [1].

Актуальность проблемы также подтверждается запросом федеральных органов управления. Тверской государственный технический университет ежегодно участвует в независимой оценке качества подготовки обучающихся (НОКО) в части оценивания сформированности общепрофессиональных компетенций, проводимой Рособрнадзором (проект «Совершенствование и реализация модели независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования»). Анализ проверяемых компетенций (таблица)

показал, что особое внимание уделяется именно информационным компетенциям.

Направления подготовки, участвовавшие в НОКО

Направление подготовки	Проверяемая компетенция
08.03.01 Строительство	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
09.03.01 Информатика и вычислительная техника	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
20.03.01 Техносферная безопасность	ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека

Мультимедийная презентация представляет собой современный и эффективный способ передачи информации, использующий различные элементы, такие как графика, анимация, тексты, таблицы, фотографии, видео- и аудиоматериалы. Существует множество руководств по созданию и представлению слайдов, доступных и онлайн, и в печатных изданиях, однако пользователи часто не замечают или недооценивают эти руководства [2].

Для успешного выступления студентам, подготавливающим презентации и доклады, рекомендуется:

1. Определять цели и аудиторию (обучающийся должен четко поставить цели своего доклада и хорошо понимать аудиторию, которой будет представлена презентация. Это поможет сфокусироваться на ключевых аспектах и выбрать подходящий стиль презентации).

2. Создать структуру презентации (следует разработать логичную презентацию, содержащую введение, основную часть с ключевыми аргументами или информацией и заключение. Важно убедиться, что презентация отражает последовательно, понятно ход мыслей).

3. Выбрать информацию (необходимо найти релевантную информацию для своего доклада и презентации. Важно оставить только ключевые факты и аргументы, чтобы избежать перегруженности слайдов).

4. Разработать дизайн слайдов (стоит уделить внимание внешнему виду слайдов: они должны быть привлекательными и информативными, т. е. иметь подходящие шрифты, цветовую палитру, изображения и графики).

5. Подготовить текст и презентацию (необходимо тщательно подобрать слова для презентации, проследить за тем, чтобы выражения были четкими и ясными, провести несколько репетиций, чтобы уверенно выступать перед аудиторией).

6. Проанализировать обратную связь и произвести корректировку (после подготовки студент получает обратную связь от преподавателя или коллег и вносит необходимые изменения в презентацию).

7. Подготовить ответы на возможные вопросы.

При выступлении с презентацией докладчик обязан одновременно управлять и своей устной речью, и визуальной информацией. При этом слушатели задействуют два канала восприятия (аудиальный и визуальный), что может быть непросто. Следовательно, важно уделить должное внимание созданию условий, способствующих комфортному восприятию и пониманию представляемых данных, включая организацию текста и графических элементов на слайдах, а также учет особенностей восприятия аудитории. Если же докладчик не учел этот аспект, то слушатели выберут один из трех вариантов взаимодействия с презентацией и выступающим:

первый – полное игнорирование устного сообщения и концентрация исключительно на чтении слайдов. Это может привести к искаженному восприятию текста на слайдах;

второй – прослушивание доклада и игнорирование содержания слайдов. В таком случае аудитория упускает визуальные элементы презентации, которые могут дополнить устную информацию и облегчить усвоение представляемого материала;

третий – попытка одновременного чтения слайдов и прослушивания доклада, но здесь возникает риск неполного восприятия как устного, так и визуального контента. Этот вариант требует концентрации на двух различных источниках информации, поэтому крайне труден в реализации [2].

Слайд подобен рекламному щиту: информация на нем должна быть простой, но вместе с тем ясной и привлекательной. Слушатель при просмотре слайда должен легко понимать, о чем идет речь, какие основные моменты приводятся и как представленные данные соотносятся с устным докладом.

Слайд воспринимается сверху вниз, слева направо, видится полноценно и гармонично. Нужно учитывать это при расположении объектов, построении текста. Существует две крайности:

излагается очень много всего, поэтому приходится прерывать вербальное представление мысли на одном слайде и переносить ее на следующий;

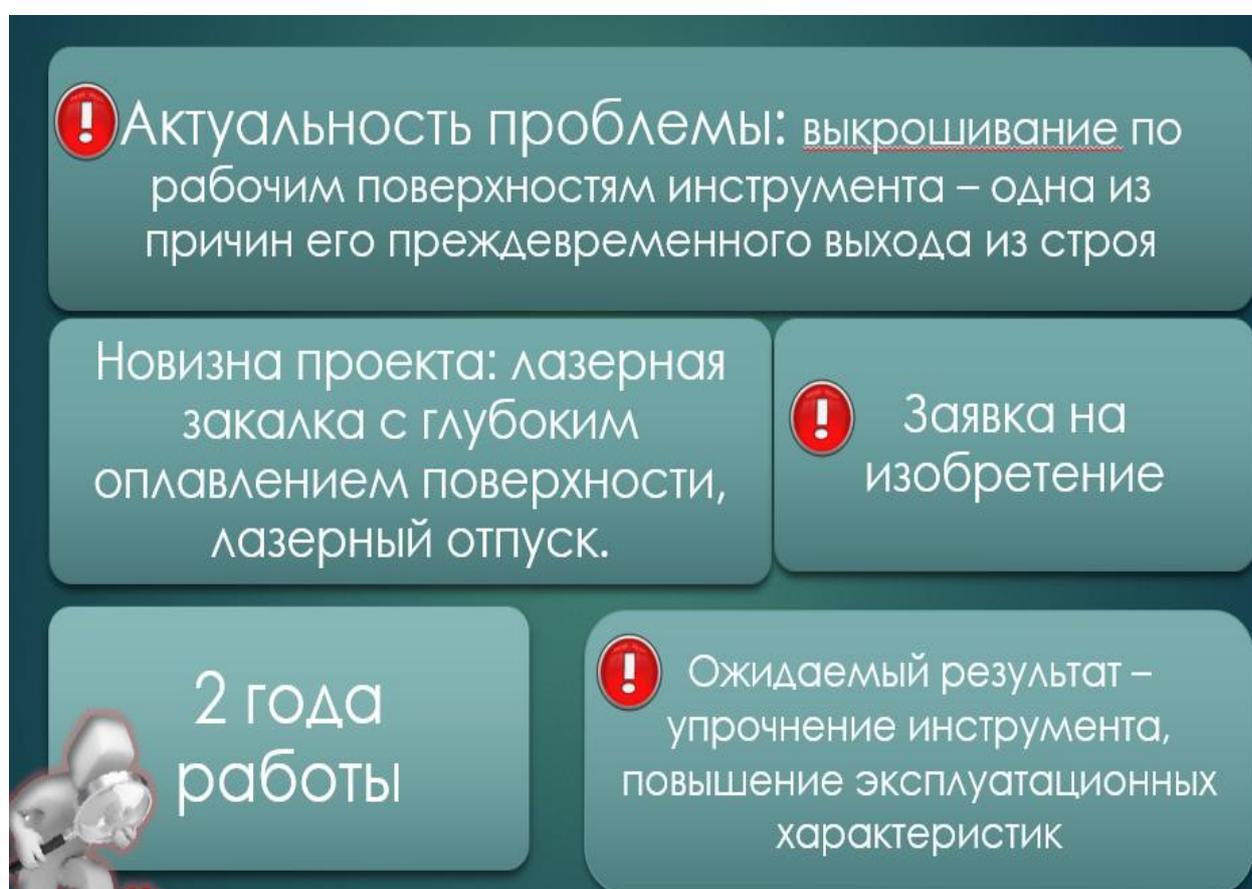
на слайде приводится слишком много разных идей, фактов.

Практика показывает, что оптимально на одном слайде располагать 3–4 тезиса.

Типичные ошибки при создании презентации:

1. Отсутствие цели. Автор должен следить за назначением любого текста, слайда, элемента на слайде. Изложение выстраивается по базовой схеме *заголовок – скелет – завершение*.

Пример изображения из презентации, на котором приведены предпосылки проекта и его итог без описания самого проекта и его этапов:



Чтобы улучшить продемонстрированный слайд, нужно четко установить его цель: представить актуальность проблемы и обоснование необходимости работ или доказать научную новизну. В соответствии с выбранной целью следует разделить тезисы и разнести на разные слайды.

2. Наличие «простыней» – массивов сплошного текста, как, например, на слайде, приведенном ниже:

Актуальность работы

Актуальность решения задачи расчета запасов элементов в комплектах ЗИП с использованием метода имитационного моделирования обусловлена тем, что допущения, принимаемые в существующих аналитических методах и разработанных на их основе общепринятых методиках расчета (прогнозирования) надежности изделий, приводят к возникновению значительных ошибок в вычислениях и неадекватной зависимости ремонтпригодности изделий от запасов элементов в комплектах ЗИП.

С учетом сказанного выше целесообразно разработать универсальные методики расчета запасов элементов в комплектах ЗИП, основанные на использовании метода имитационного моделирования.

Необходимо всегда проверять, не слишком ли велика фраза. Если да, то нужно задаться вопросом, можно ли разбить длинное предложение на два, три. Одно предложение размером с абзац утомляет читателя. Можем дать такой совет: при чтении предложения вслух нужно проверять, хватит ли одного вдоха на все предложение. Если нет, то текст лучше уменьшить или поделить на два-три отдельных массива.

3. Наличие «словесного мусора»:

- 1) вводных слов «например», «безусловно», «таким образом» и др.;
- 2) словосочетаний рекламного характера: «уникальное предложение», «высококласные специалисты», «широкий ассортимент» и т. п.;
- 3) сокращений и скобок: гл. бух., т.д., и др., явл. и пр.;
- 4) жаргона: «юзать», «агриться», «вайб» и похожих слов;
- 5) составных сказуемых типа «было решено сделать» (следует заменить на «решили сделать»), «на прошлой неделе была проведена экскурсия по лаборатории» (вариант замены: «на прошлой недели провели экскурсию по лаборатории»);
- 5) нанизывания существительных в родительном падеже (пример подобного нанизывания: «Использование новых типов структур систем ЗИП»);
- б) «пустых» слов: «Осталось еще немного дописать» (лучше заменить на «осталось дописать 12 страниц»); «Мы продемонстрировали работу наших установок и готовые изделия»; «Применение таких методов позволяет...»; «Данный метод...», «Мы разработали...»;

7) повторов, в том числе местоимений: «Работы выполняли в **лаборатории**. **Лаборатория** находится по адресу... Оснащение **лаборатории** позволяет...»; «Разработка нового состава вяжущего. **Оно** включает компоненты... **Оно** применяется для...»;

8) нераскрытых фраз типа «введение добавки эффективно», «на графике показана зависимость» (непонятно, почему оно было эффективно; неясно, что за зависимость);

9) канцеляризм (например, фразу «переход на безобжиговые технологии позволит значительно упростить существующие технологии» лучше заменить на «отказ от стадии обжига упростит технологию»; предложение «одной из главных проблем использования гипса является уменьшение его активности с течением времени вследствие поглощения влаги» – на «гипс теряет активность из-за поглощения влаги»);

10) фраз, неактуальных для формата слайда («наше время», «в современном мире», «на данный момент» и т. п.);

Укажем здесь, что при составлении презентации студенты часто употребляют прилагательные «уникальный», «инновационный», причем порой в совершенно неподходящем контексте: «Применяли инновационный метод, которому всего 50 лет» (в данном случае метод не может считаться инновационным, это прилагательное нельзя было применять в приведенном предложении).

4. Небрежность при использовании знаков препинания: пробелы, которые нужно ставить после запятых; следует разграничивать употребление тире («–») и дефиса («-»), так как это разные знаки; не применять одновременно кавычки типа «» и “” (в кириллице используются кавычки вида «»).

Отметим, что использование союза «то есть» влечет удлинение предложения и может перегрузить слушателя. Пример такого предложения: «В работе использовался гетерогенный катализатор, то есть химическое вещество, ускоряющее реакцию, но не расходующееся в ее процессе».

Использовать сложноподчиненные предложения с «что» следует осторожно. Так, фразу «проведенные исследования показывают, что необходимой стадией процесса является гидратация его поверхности...» лучше заменить на «необходима гидратация поверхности ...» или «гидратация поверхности обеспечивает ...».

Помимо всего вышесказанного, при создании презентации следует учитывать пять условий, облегчающих восприятие текстовых слайдов:

1. Одинаковый стиль текста и заголовков (рекомендуется использовать шрифты без «засечек», так как такие шрифты обеспечивают хорошее пространственное разрешение текста на экране и улучшают восприятие информации).

2. Умеренное использование выделений, т. е. не следует часто использовать жирный шрифт, курсив или яркие цвета, особенно красный (этот цвет может быть тусклым или нечитаемым на старых проекторах).

3. Контраст между текстом и фоном (цвет текста должен разительно отличаться от цвета фона. Нужно помнить, что изображения на экране проектора могут быть менее яркими, чем на мониторе компьютера).

4. Умеренное использование анимации (ее следует применять только в случае необходимости. Рекомендуется сохранять соотношение текста и изображений примерно 1/3–2/3, т. е. текста на слайде должно быть меньше, чем изображений).

5. Гармоничная наглядность (как монотонный текст, так и избыток ярких цветов утомляют слушателя. Рекомендуется использовать разнообразные графические элементы и диаграммы для лучшего представления информации) [1, 2].

В зависимости от требований к продолжительности и структуре выступления варьируется содержание доклада и, как следствие, презентации. Однако существуют общие принципы составления последней:

1. Презентация служит вспомогательным инструментом для докладчика, обеспечивает наглядное представление информации.

2. Выступающий опирается на презентацию, т. е. использует ее для поддержания и дополнения устного выступления.

3. Зрители моментально, без проблем улавливают основные идеи, представленные на слайде; путаница между устной речью докладчика и текстом на слайде недопустима.

4. Выступающий ориентируется в презентации, а именно понимает цель и смысл каждого элемента, такого как текст, формула, рисунок или ссылка.

Если человек, желающий красиво представлять презентацию, будет постоянно практиковать эти принципы, то он освоит их и станет успешным оратором.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Соловкина И.В. Совершенствование графической и информационной культуры студентов в процессе подготовки творческих проектов // Информация и образование: границы коммуникаций. 2021. № 13 (21). С. 288–291.

2. Юдин А.Л. К вопросу об оформлении текстовых слайдов презентации // Лучевая диагностика и терапия. 2021. Т. 12. № 3. С. 110–114.