

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нилова Екатерина Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 25.10.2025 08:45:00
Уникальный программный ключ:
02C8 4F90 008A B230 9845 B4E4 6D85 DDCA 3A
Срок действия: с 20.02.2025 по 20.05.2026

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО СОЗДАНИЮ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ
ДЛЯ ЗАЩИТЫ КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

по специальностям	09.02.07 Информационные системы и программирование
	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
	38.02.03 Операционная деятельность в логистике
	38.02.07 Банковское дело
	40.02.02 Правоохранительная деятельность
	(код) (наименование специальности / профессии)

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
1. Рекомендации по содержанию слайдов мультимедийной презентации	5
2. Рекомендации по оформлению слайдов презентации.....	7
3. Типичные ошибки при оформлении мультимедийной презентации	9
4. Репетиция доклада с использованием презентации.....	10
Список рекомендованной литературы.....	10
Приложение.....	11

Пояснительная записка

Современное образование предусматривает значительное расширение роли информационных технологий как эффективного средства саморазвития, самосовершенствования и самообразования обучающихся. Применение компьютерной техники и информационных технологий позволяют значительно расширить возможности предъявления разного типа информации.

Одним из актуальных и распространенных направлений внедрения использования информационных технологий в образовательный процесс являются мультимедийные презентационные технологии.

Презентация – это электронный документ, состоящий из слайдов, в которых представлена содержательная часть информации, оформленная в виде рисунков, диаграмм, графиков, текста. Она может сопровождаться видео или звуковыми эффектами, привлекающими внимание слушателя к теме.

Подготовка и проведение выступления с применением современных технических средств способствует развитию у студентов всех специальностей таких умений и навыков, как:

- умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для своего интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции;
- владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- владение основами современной информационной и библиографической культуры;
- готовность к планированию и осуществлению публичных выступлений с применением навыков ораторского искусства.

Методические рекомендации по выполнению мультимедийной презентации к курсовым и дипломным работам (проектам) по специальностям составлены в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ (ред. от 15.10.2025) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);
- Рекомендациями по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки РФ №16-62-68 ин/16-13 от 06.04.1999);
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальности (ФГОС СПО).

Использование мультимедийной презентации при защите курсовой/дипломной работы (проекта) дает ряд преимуществ.

Во-первых, компьютерная презентация позволяет использовать ее студенту как легальную подсказку, а во-вторых, позволяет членам комиссии одновременно изучать работу и контролировать выступление обучающегося.

Презентация нужна, чтобы облегчить работу дипломанта и членов комиссии. Она способствует лучшему визуальному восприятию информации.

Структура, содержание и дизайн компьютерной презентации – это личное творчество автора. Однако, наиболее успешными являются презентации, составленные с соблюдением приведенных рекомендаций, которые могут предостеречь от ряда неудач.

Защиту курсовой/дипломной работы (проекта) проводят с сопровождением мультимедийной презентацией с использованием 10-15 слайдов (продолжительность защиты не более 7-10 минут).

Презентация составляется после тщательного обдумывания и написания текста доклада на защиту: слайды презентации иллюстрируют основные положения доклада.

Основными принципами при составлении презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

Показатели качества мультимедийных продуктов:

- качество и достоверность излагаемого материала;
- качество графического материала;
- качество звукового сопровождения;
- наличие фото-видео-материалов и их качество;
- интерактивные возможности.

С критериями оценивания можно ознакомиться в Приложении 1.

1. Рекомендации по содержанию слайдов мультимедийной презентации

Компьютерная презентация должна включать в себя следующие разделы:

1. Титульный лист презентации (1 слайд)
2. Актуальность исследования (1 слайд)
3. Цель и задачи исследования (1-2 слайда)
4. Объект и предмет исследования (1 слайд)
5. Теоретическая часть (3-4 слайда)
6. Практическая часть (3-4 слайда)
7. Заключение или выводы (1 слайд)

1-й слайд (титульный),

Первый слайд называется титульным, как в любой работе. На первом слайде обязательно указывается:

- в верхней части слайда, по центру – логотип и полное наименование образовательной организации;
- по центру – вид и тема курсовой/ дипломной работы (проекта);
- в правой нижней части слайда необходимо указать: группу, специальность, инициалы и фамилию, а также: Ф.И.О. руководителя.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

Дипломная работа

**Способы защиты населения при возникновении
чрезвычайных ситуаций техногенного характера
силами органов внутренних дел**

Выполнила: студентка группы
3Пд11/2,4Пд9/2
специальность 40.02.02
Правоохранительная деятельность
Балалаева Юлия Сергеевна
Руководитель: преподаватель
Зинченко Оксана Викторовна

Рис. 1. Образец оформления титульного листа презентации дипломной работы

2-й слайд

Включает в себя обоснование актуальности исследования – описание основной проблемы, которую обучающийся будет решать в данной работе. На слайде актуальность не должна превышать объема двух абзацев.

3-й слайд.

Содержит цель и задачи исследования. Цель работы должна быть написана на экране крупным шрифтом (не менее кегля 20-22). Здесь же представлены задачи исследования.

4-й слайд.

Включает в себя объект и предмет исследования.

5-й слайд.

Представляется теоретическая составляющая решаемой проблемы, которая может быть представлена в виде карт, диаграмм, графиков, фотографий. Необходимо следить за тем, чтобы содержание соответствовало изображению (Рис. 2).

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	
Аварии на химически опасных объектах	<ul style="list-style-type: none"> • Аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ; • Аварии с химическими боеприпасами;
Аварии на радиационно-опасных объектах	<ul style="list-style-type: none"> • Радиоактивные отходы энергоустановок атомных кораблей и подводного флота; • Аварии с ядерными боеприпасами или в местах их хранения (нахождения, установки);
Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах	<ul style="list-style-type: none"> • Пожары, взрывы на транспорте; • Пожары, взрывы в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах;
Аварии на транспорте	<ul style="list-style-type: none"> • Аварии, катастрофы автомобильного транспорта; • Авиационные катастрофы;
Аварии на гидродинамических объектах	<ul style="list-style-type: none"> • Прорыв плотин (дамб, шлюзов, перемычек и др.) с образованием волн прорыва и катастрофических затоплений, прорывного паводка, повлекших смыв плодородных почв или отложение наносов на обширных территориях;
Аварии на коммунально-энергетических объектах	<ul style="list-style-type: none"> • Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения; • Аварии на очистных сооружениях.

Дипломная работа по теме: «Способы защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера силами органов внутренних дел»

СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ОРГАНАМИ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

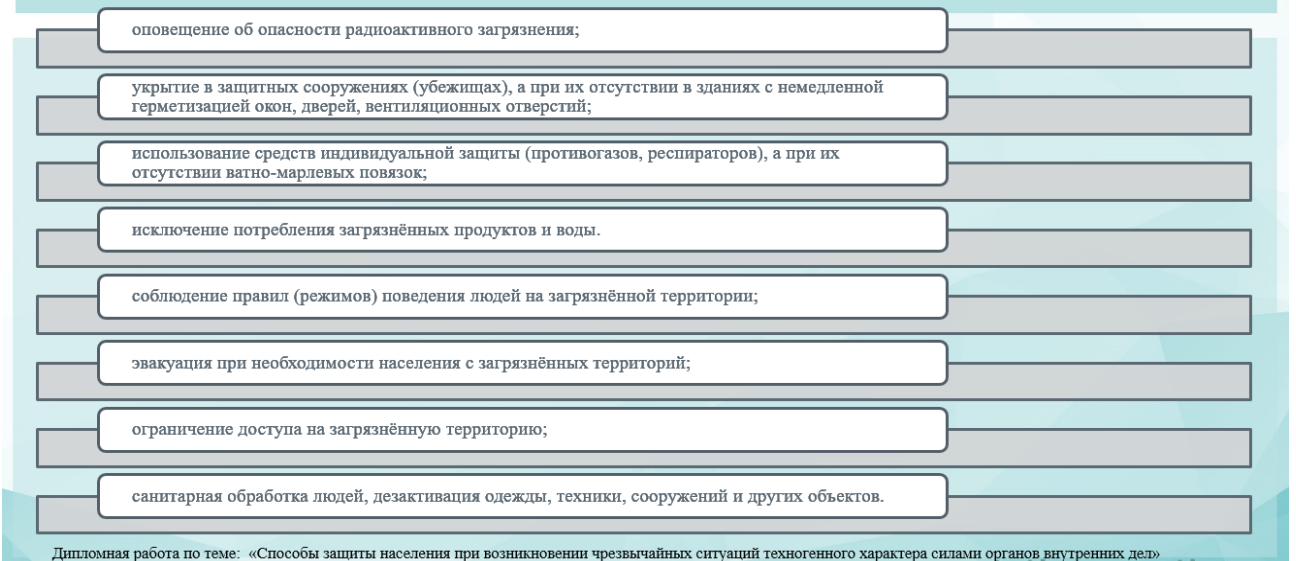


Рис. 2. Пример оформления слайда с теоритической составляющей

6-й слайд.

Возможности применения результатов работы на практике. Эта часть работы должна быть достойно представлена в презентации. На эту тему может быть несколько слайдов.



Последующие слайды.

Главные выводы целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом следует избегать перечисления того, что было сделано, а лаконично изложить суть практической, экономической, социальной значимости полученных результатов.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- реализация мер, закрепленных в стратегических документах по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности и безопасности граждан на водоемах;
- совершенствование информационного взаимодействия функциональных и территориальных подсистем с операторами связи при возникновении чрезвычайных ситуаций с учетом внедрения современных информационно-коммуникационных технологий;
- улучшение мероприятий по первоочередному жизнеобеспечению граждан, включая эвакуацию;
- развитие инфраструктуры для аварийно-спасательных операций и комплексной системы безопасности страны;
- интеграция существующих и вновь создаваемых информационных систем с автоматизированной системой управления для создания единого информационного пространства;
- внедрение новых стратегий по предотвращению техногенных ЧС на опасных и критически важных объектах, включая установление обязательных требований к таким объектам в сфере защиты населения.

Дипломная работа по теме: «Способы защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера силами органов внутренних дел»

Последний слайд. Поместить слова благодарности за внимание.

2. Рекомендации по оформлению слайдов презентации

Презентацию создают в приложении Microsoft PowerPoint. Представленная в презентации информация не должна содержать ошибок, должна быть достоверной и полностью соответствовать теме курсовой/выпускной квалификационной работы.

Следует соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Важно избегать стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.

Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от основной информации на слайде.

Не следует устанавливать режим смены слайдов в процессе демонстрации презентации «по времени».

Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь, не должна полностью дублировать материал.

Следует добиваться максимальной информативности текста, лаконичности, сжатости и краткости изложения материала.

Заголовки должны быть краткими, привлекать внимание аудитории и содержать обобщающие ключевые положения слайда.

В текстовых блоках необходимо использовать короткие слова и предложения. Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.

Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек в среднем может одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

При оформлении презентации необходимо соблюдая следующие требования:

Вид фона слайдов. Фон является элементом заднего (второго) плана и поэтому должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее. Для фона предпочтительны холодные тона. Фон можно изменять путем установки шаблона. Выбор фона является единым для всей презентации.

Цвет фона и текста. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов, например: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета, предпочтительнее однотонные (Приложение 3).

Оптимальным для электронной презентации является светлый фон слайдов и темный цвет текста.

Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле, т.е. выбор цветов, является единым для всей презентации. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части.

Шрифт. Для создания презентации рекомендуют использовать шрифт Times New Roman:

- шрифт лучше оформить темным цветом для удобства чтения. Не рекомендуется использовать яркие и контрастные цвета, такие, как красный, зеленый и желтый, они режут взгляд и выглядят отталкивающе, раздражая зрение;
- для смыслового выделения наиболее важной информации следует использовать жирный шрифт, курсив, подчеркивание, рамки, границы, заливку, разные цвета шрифтов, стрелки;

Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места). Рекомендуемые размеры шрифтов:

- для заголовков и подзаголовков – от 28 до 32 пунктов;
- для основного текста – не менее 16 пунктов и не более 26, оптимально – 22 пункта.
- для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы;
- таблицы должны быть читабельны (не более 4-6 строк и 4-6 столбцов), размер шрифта: 16-22 пунктов. Возможен показ фрагментов больших таблиц. Ячейки с названиями строк, столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом. Объекты таблицы должны содержать единицы измерения.

В нижней части слайдов обязательно присутствие колонтитулов – небольших элементов. В них отображаем заголовок презентации: *Дипломная работа по теме: «...».*

Выполнение колонтитулов легко сделать, придерживаясь следующего алгоритма:

- Выберите **Вставка > Колонтитулы**
- На вкладке **Слайд** установите флажок **Нижний колонтитул**
- В поле под элементом **Нижний колонтитул** введите необходимый текст, например заголовок презентации
- Установите флажок **Номер слайда**, чтобы отображать номер на слайдах.
- Если вы не хотите отображать нижний колонтитул на титульном слайде, установите флажок **Не показывать на титульном слайде**.
- Нажмите кнопку **Применить ко всем**. Если же вы хотите добавить нижний колонтитул только на выбранный слайд, нажмите кнопку **Применить вместо Применить ко всем**.

Для оформления колонтитула используется шрифт Times New Roman, размер – 12 пунктов.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
 - рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда;
 - желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
 - ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
 - информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо;
 - наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
 - процессы и решения с использованием блок-схем и диаграмм рекомендуется выполнять через функцию «SmartArt», которая представляет собой шаблоны для визуального отображения идей, процессов и потоков (находится на вкладке «Вставка» презентации PowerPoint);
 - маркированные и нумерованные списки используются при наличии перечислений.
- Выравнивание списков и текста – по левому краю, или по ширине.

- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Правила оформления текста:

Точка в конце заголовка и подзаголовка слайда не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них.

Не отрывайте части слов и запятые с переходом на новую строку. Перед знаком препинания пробел не ставится (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки). После знака препинания пробел обязателен (если этот знак не стоит в конце абзаца). Тире выделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не выделяется.

При отделении десятичных долей от целых чисел лучше ставить запятую (0,15), а не точку (0.15).

Числительные порядковые и количественные выражаются в простом тексте словами (обычно, однозначные при наличии сокращенных наименований), цифрами (многозначные и при наличии сокращенных обозначений) и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 10 тыс.).

Не рекомендуется использовать переносы слов; использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков.

Знаки процента (%) применяют только с относящимися к ним числами, от которых они не отделяются.

Знаки градуса (°), минуты (′), секунды (″) от предыдущих чисел не должны быть отделены пробелом, а от последующих чисел должны быть отделены пробелом (10° 15′).

Знаки номера (№) и параграфа (§) применяют только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Нельзя в разных строках набирать знаки и относящиеся к ним цифры.

В презентациях желательно свести текстовую информацию к минимуму, заменив ее таблицами, схемами, диаграммами, рисунками, фотографиями, фрагментами. Рекомендуется оставить текст только в виде имен, названий, числовых значений, коротких цитат.

Рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию, или передать ее в более наглядном виде.

Не следует использовать в презентации рисунки, не несущие смысловой нагрузки.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда. Обязательно должны быть указаны единицы измерения графических объектов. Не стоит располагать на слайде больше трех рисунков. Надо принять за правило – чем больше мелких деталей на рисунках, тем меньше этих рисунков должно располагаться в кадре.

Если в презентации используются формулы, то элементы формулы необходимо обязательно пояснить. Следует продемонстрировать результат (показать расчет по этой формуле и в докладе указать, для чего эту формулу вы вынесли в презентацию).

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании – тексте. Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.

3. Типичные ошибки при оформлении мультимедийной презентации

1. Большое количество слайдов (более 15). Не забывайте, что на защите нужно оставить время на вопросы комиссии.
2. Яркие, режущие глаз цвета, которые вызывают раздражение у слушателя.
3. Презентация белыми буквами на чёрном фоне (нежелательный вариант, плохо воспринимается).
4. Обилие различных типов шрифтов.

5. Разный размер шрифта на разных слайдах, или даже в пределах одного.
6. Слишком мелкий или плохо читаемый шрифт.
7. Презентация не должна подробно копировать доклад, а быть лишь краткой выдержкой из него.
8. Слишком много текста на одном слайде.
9. Вся презентация к защите ВКР состоит из сплошного текста без включения графического материала.
10. Использование неуместных картинок при оформлении, которые мешают восприятию.
11. Слишком пёстрые таблицы, схемы, графики (не стоит брать для них более трёх цветов, если для диаграммы требуется больше цветов, можно подобрать оттенки задействованных цветов).
12. Упущены какие-либо пункты из приведённой выше структуры (часто упускают теоретическую часть или выводы).

4. Репетиция доклада с использованием презентации

Избегайте зачитывания текста с презентации. Живое и внятное изложение приятно аудитории и повышает ваш шанс на успех.

Сохраняйте уверенность в себе даже в случае каких-либо технических накладок и будьте готовы отвечать на вопросы по теме исследования.

Отрепетируйте доклад заранее. Не следует включать функцию автоматического переключения слайдов – используйте ручной (управляемый докладчиком) показ слайдов.

Заранее просчитайте все возможные неудачи с техникой. Скопируйте на рабочий стол ноутбука (или компьютера) файл с презентацией и проверьте, как он работает. Обязательно имейте при себе копию презентации на флэшкарте или диске. Если ноутбук или проектор в любой момент могут дать сбой (зависнуть или отключиться), то вы должны продумать, что будете делать в такой ситуации.

Посмотрите на место, с которого вы будете делать доклад – вас должно быть хорошо видно публике. Если вы будете скрыты за монитором компьютера, это может вызвать негативную реакцию у слушателей.

Помните – ваш положительный настрой и уверенное владение материалом являются залогом успешного доклада, даже если в вашей презентации имеются недочеты!

Мультимедийные ресурсы являются перспективным и высокоэффективным инструментом в образовательной области. Возможности анимации позволяют понять логику построения логических цепочек, схем, таблиц. Овладение профессиональными знаниями, умениями и навыками, обеспечение занимательности, ориентация на конкретную профессиональную деятельность, возможны при включении студентов в работу по составлению презентации на темы профессионального цикла.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010 : учебное пособие / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 277 с. — ISBN 978-5-4497-0291-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89411.html> (дата обращения: 03.03.2022).
2. Лазарев, Д. Презентация: Лучше один раз увидеть! [Текст] / Д. Лазарев. – 3-е изд. – М.: Альпина Паблишерз, 2018. – 126 с.
3. Сайкс М., Малик Н. и др. От слайдов к историям. Пошаговая методика создания убеждающих презентаций. – Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 256.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Критерии оценивания

Категория	«3»	«4»	«5»
Презентация	Презентация включает незначительное количество информации о целях, концепции и требованиях проекта	Презентация включает информацию о целях, концепциях и требованиях проекта	В презентации представлена полная и точная информация о целях, концепциях и требованиях проекта
Использование инструментов	Обучающийся часто спрашивает, какой инструмент следует использовать для создания необходимых элементов и эффектов. Самостоятельно не использует доступную информацию об инструментах. Неэффективно использует инструменты	Обучающийся знает, какой инструмент следует использовать для создания необходимых элементов и эффектов, но иногда ему приходится напоминать о необходимости применения доступной информации об инструментах. Эффективно использует большинство инструментов	Обучающийся знает, какой инструмент следует использовать для создания необходимых элементов и эффектов, или эффективно и самостоятельно использует доступные ресурсы, чтобы получить необходимую информацию. Эффективно использует инструменты
Дизайн	Цвета дисгармонируют и почти не соответствуют теме дизайна. Цвет фона сливается с текстом и изображениями. Шрифты и текстовые эффекты	Цвета отчасти поддерживают тему дизайна. Цвет фона соответствует дизайну текста и изображений.	Цвета идеально сочетаются и усиливают идею дизайна. Цвет фона улучшает дизайн текста и изображений. Цвета усиливают читабельность текста. Шрифты и текстовые

	<p>искажают дизайн и делают текст менее читабельным. Не используются свободное пространство, симметрия и фокус. Неудачная композиция изображений и текста.</p>	<p>Цвета не делают текст менее разборчивым. Шрифты и текстовые эффекты соответствуют дизайну и позволяют легко прочитать текст. Свободное пространство вокруг текста делает его более разборчивым. Объекты на слайде дополняют друг друга, вписываются в границы и соответствуют теме презентации</p>	<p>эффекты создают необходимое настроение и тон. Эффективно используются свободное пространство, симметрия и фокус. Элементы на слайде хорошо вписываются в границы</p>
Технические навыки	<p>Анимационные эффекты перегружают презентацию, используются не по назначению. Не все переходы работают. Навигация не позволяет перейти на основные слайды презентации и не является интуитивной. Некоторые слайды загружаются долго.</p>	<p>Обучающийся по назначению использует анимационные эффекты. Навигация используется на всех слайдах презентации, все переходы работают. Некоторые слайды загружаются долго, но многие задержки оправданы. Обучающийся умеет дополнить презентацию звуком и фильмом.</p>	<p>Обучающийся эффективно использует анимационные эффекты, не отвлекая ими внимание аудитории. Логичная навигация используется на всех слайдах презентации, все ссылки работают. Навигация позволяет перейти на все основные слайды презентации и является интуитивной. Вставляемые звуки и видео соответствуют теме презентации.</p>

Таблица сочетаемости цветов для оформления слайдов презентации

Цвет	Парный цвет	Тройное сочетание	Сочетание четырех цветов
Пурпурный	Зеленый	Желтый, сине-голубой	Оранжевый, зеленый, синий
Карминно-красный	Голубо-зеленый	Желто-зеленый, синий	Желтый, голубо-зеленый, голубо-фиолетовый
Киноварно-красный	Сине-голубой	Зеленый, голубо-фиолетовый	Желто-зеленый, сине-голубой, пурпурно-фиолетовый
Оранжевый	Синий	Голубо-зеленый, пурпурно-фиолетовый	Зеленый, синий, пурпурный
Желтый	Голубо-фиолетовый	Сине-голубой, пурпурный	Голубо-зеленый, голубо-фиолетовый, карминно-красный
Желто-зеленый	Пурпурно-фиолетовый	Синий, карминно-красный	Сине-голубой, пурпурно-фиолетовый, киноварно-красный
Зеленый	Пурпурный	Голубо-фиолетовый, киноварно-красный	Синий, пурпурный, оранжевый
Голубо-зеленый	Карминно-красный	Пурпурно-фиолетовый, оранжевый	Голубо-фиолетовый, карминно-красный, желтый
Сине-голубой	Киноварно-красный	Пурпурный, желтый	Пурпурно-фиолетовый, киноварно-красный, желто-зеленый
Синий	Оранжевый	Карминно-красный, желто-зеленый	Пурпурный, оранжевый, зеленый
Голубо-фиолетовый	Желтый	Киноварно-красный, зеленый	Карминно-красный, желтый, голубо-зеленый
Пурпурно-фиолетовый	Желто-зеленый	Оранжевый, голубо-зеленый	Киноварно-красный, желто-зеленый, сине-голубой