

**Методическая рекомендация к созданию визуального сопровождения  
выступления**

(Составитель: Маркова Марфа Алексеевна, к.т.н., н.с. ИПНГ СО РАН)

Якутск, 2026

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данных методических рекомендаций обусловлена необходимостью формирования у обучающихся цифровых компетенций и навыков эффективной самопрезентации. В современной образовательной среде умение грамотно визуализировать результаты своей проектной или исследовательской деятельности является одной из ключевых метапредметных компетенций.

Зачастую при подготовке выступлений обучающиеся допускают типичные ошибки: избыточность текстовой информации на слайде, отсутствие логической структуры и хаотичное использование элементов дизайна. Это не только затрудняет восприятие материала аудиторией, но и свидетельствует о недостаточном уровне аналитической обработки информации самим автором.

Настоящие рекомендации направлены на обучение учащихся системному подходу к созданию слайда. Работа над визуальным рядом рассматривается как процесс критического осмысления материала, в ходе которого ученик учится выделять главное, структурировать аргументы и представлять сложные данные в доступной форме. В документе изложены пошаговые алгоритмы, технические стандарты и критерии самооценки, которые помогут обучающимся создавать качественное сопровождение для своих публичных выступлений.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ТЕМЫ

**Целью** данных методических рекомендаций является формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области проектирования визуального сопровождения публичных выступлений. Работа над созданием учебного слайда рассматривается как процесс аналитической обработки информации, направленный на развитие визуальной грамотности и коммуникативной компетенции.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих **задач**:

- **Дидактические задачи:**
  - Изучить базовые принципы когнитивной психологии и теории мультимедийного обучения в контексте визуализации данных.
  - Освоить алгоритмы структурно-логического анализа текста для его последующей трансформации в графические образы.
  - Ознакомиться с техническими стандартами и эргономическими требованиями к оформлению цифрового контента (типографика, колористика, композиция).
- **Развивающие задачи:**

- Сформировать навыки селекции информации, научив выделять ключевые тезисы и исключать избыточные данные («информационный шум»).
  - Развить аналитическое мышление через поиск и создание визуальных метафор, упрощающих восприятие сложных абстрактных понятий.
  - Развить эстетический вкус и чувство композиционного баланса при проектировании мультимедийных объектов.
- **Воспитательные задачи:**
    - Воспитать культуру ответственного использования цифрового контента и соблюдения норм авторского права.
    - Повысить уровень профессиональной ответственности за качество и доступность представляемого аудитории материала.
    - Сформировать установку на непрерывное совершенствование навыков публичной коммуникации в цифровой среде.

## **2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО РЯДА**

Эффективность учебной презентации базируется на синтезе дидактических принципов и закономерностей психологии восприятия. В основе проектирования слайда лежат следующие теоретические положения:

### **2.1. Когнитивная теория мультимедийного обучения**

Когнитивная теория мультимедийного обучения базируется на постулате о том, что человеческая система обработки информации включает два автономных канала — аудиальный и визуальный, каждый из которых обладает ограниченной пропускной способностью. Согласно данной концепции, эффективное усвоение учебного материала происходит не путем пассивного фиксирования входящих данных, а через активное построение ментальных моделей. При проектировании слайда обучающийся должен учитывать, что одновременное предъявление идентичного текста в зрительной и слуховой форме создает эффект когнитивной избыточности. В такой ситуации мозг вынужден затрачивать дополнительные ресурсы на сопоставление параллельных потоков информации, что неизбежно ведет к перегрузке рабочей памяти и снижению качества обучения. Оптимальная дидактическая стратегия заключается в интеграции релевантных графических образов и кратких вербальных пояснений, что позволяет распределить нагрузку между обоими каналами восприятия и способствует формированию более глубоких логических связей в сознании слушателя. Таким образом, визуальный ряд должен

выступать не дублирующим конспектом, а дополняющим инструментом, который облегчает процесс ментальной интеграции новых знаний.

## **2.2. Принципы композиции и управления вниманием**

Проектирование композиции учебного слайда основывается на закономерностях визуального восприятия, определяющих траекторию и последовательность движения взгляда аудитории. В рамках методически обоснованного подхода композиция рассматривается как инструмент управления вниманием слушателя, где каждый элемент занимает строго определенное место в иерархии значимости. основополагающим принципом здесь выступает создание визуальных акцентов, позволяющих мгновенно идентифицировать ключевой тезис или объект среди второстепенных данных. Это достигается за счет манипуляции масштабом, контрастностью и расположением элементов согласно правилу третей или центральной оси, что предотвращает хаотичное сканирование экрана. Важнейшую роль в структурировании пространства играет закон близости, согласно которому объекты, расположенные в непосредственной близости, подсознательно объединяются зрителем в единые смысловые блоки. Особое значение имеет осознанное использование отрицательного или «пустого» пространства, которое не является дефицитом контента, а выступает необходимым условием для снижения визуального шума. Избыточная плотность элементов на слайде препятствует быстрому считыванию информации и создает дополнительную когнитивную нагрузку. Таким образом, грамотная композиционная организация позволяет превратить набор разрозненных данных в логически выверенную визуальную систему, способствующую эффективному удержанию внимания и точному декодированию учебного сообщения.

## **2.3. Психофизиология восприятия цвета и шрифтовых гарнитур**

При проектировании учебного слайда выбор цветовых решений и шрифтовых гарнитур должен быть методически обоснован закономерностями психофизиологического восприятия визуальной информации. Эффективность считывания текстовых данных в цифровой среде напрямую зависит от эргономических характеристик шрифта, где наиболее предпочтительными являются гарнитуры группы «гротеск». Отсутствие декоративных элементов (засечек) в таких шрифтах минимизирует визуальную нагрузку на зрительный анализатор, обеспечивая высокую скорость распознавания буквенных знаков даже при кратковременном предъявлении слайда. Особое значение в контексте образовательного процесса имеет соблюдение хроматического контраста, который определяет четкость границ между символом и фоном. Использование темного текста на светлом ахроматическом фоне считается классическим дидактическим стандартом, так как подобное сочетание соответствует естественным механизмам фокусировки глаза и

предотвращает быстрое утомление слушателей. Применение цвета в оформлении презентации не должно носить избыточный или декоративный характер; его основная функция заключается в смысловом кодировании и акцентировании внимания на ключевых объектах. Ограниченная цветовая палитра позволяет структурировать материал и выделять иерархические уровни информации, не создавая при этом визуального шума. Таким образом, научно обоснованный подбор типографики и колористических схем выступает необходимым условием для обеспечения доступности и комфортности восприятия учебного контента.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА

Соблюдение технических стандартов при создании учебного слайда является необходимым условием обеспечения доступности и высокого качества образовательного процесса. Регламент устанавливает единые требования к типографике, колористике и использованию графических объектов.

#### 3.1. Нормативы текстового оформления и типографики

Основным требованием к текстовому контенту является его читаемость и лаконичность. Количество текстовых знаков на одном слайде строго ограничено: рекомендуется использовать не более 6–8 строк, что предотвращает перегрузку зрительного канала.

**Выбор гарнитуры:** Для отображения на электронных экранах обязательным является использование шрифтов группы «гротеск» (Arial, Calibri, Verdana, Montserrat). Применение декоративных шрифтов или шрифтов с засечками (Times New Roman) в основном массиве текста не допускается из-за их низкой читаемости при масштабировании.

**Параметры кегля:** Минимально допустимый размер шрифта для основного текста составляет 24 пт, для заголовков — не менее 32 пт. Данные параметры обеспечивают комфортное восприятие информации с расстояния 5–7 метров от экрана.

**Принципы верстки:** Выравнивание текста осуществляется по левому краю. Выравнивание по ширине или по центру для многострочных блоков исключается, так как оно создает неравномерные интервалы, затрудняющие процесс сканирования строки.

#### 3.2. Стандарты колористических решений

Цветовая схема презентации должна строиться на принципах высокого контраста и минимизации визуального шума.

**Цветовая палитра:** Обучающемуся рекомендуется использовать не более трех основных цветов (фон, основной текст, акцент). Избыточная многоцветность снижает академический статус презентации и отвлекает от содержания.

**Контрастность:** Приоритетным является использование темных символов на светлом (белом или пастельном) фоне. Инверсная схема (светлый текст на темном фоне) допустима только в условиях полной затемненности аудитории и при условии высокой яркости проекционного оборудования.

### **3.3. Регламент использования графических объектов**

Графический контент должен выступать в качестве аргумента или иллюстрации тезиса, а не выполнять декоративную функцию.

**Качество изображений:** Все графические файлы должны иметь разрешение не ниже 150 dpi. Наличие артефактов сжатия (пикселизации), искажение пропорций («растянутые» фото) или наличие посторонних знаков (водяных знаков стоковых агентств) является критической ошибкой оформления.

**Единообразие стилистики:** Использование разнородной графики (например, реалистичных фотографий в сочетании с мультяшными иллюстрациями) в рамках одной работы не допускается. Весь визуальный ряд должен быть приведен к единому стилистическому знаменателю.

## **4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦИКЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНОГО РЯДА**

Процесс создания эффективного учебного слайда носит поэтапный характер и предполагает последовательный переход от смыслового анализа к графическому воплощению. Обучающемуся рекомендуется придерживаться следующей регламентированной последовательности действий:

### **Этап I. Декомпозиция и структурно-логический анализ контента**

Первоочередной задачей является критический анализ текстового массива выступления. На данном этапе обучающийся должен выделить из общего объема информации единственную ключевую мысль (тезис), которая требует визуальной поддержки. Результатом этапа является формулировка краткого заголовка и отбор вспомогательных данных, исключающий любые формы информационного дублирования.

### **Этап II. Проектирование визуальной концепции**

На этапе концептуального планирования определяется наиболее эффективная форма представления выбранного тезиса. Обучающийся осуществляет выбор между текстовым перечнем, графической схемой, инфографикой или метафорическим изображением.

Важным условием является предварительное мысленное или эскизное распределение элементов на плоскости слайда с учетом правил визуальной иерархии и зон фокусного внимания.

### **Этап III. Техническая верстка и программная реализация**

Данный этап предполагает непосредственную работу в программной среде. Обучающийся осуществляет перенос данных на слайд, строго придерживаясь установленных параметров типографики и колористики. Особое внимание уделяется выравниванию объектов и соблюдению функциональных интервалов («отрицательного пространства»). На этом этапе формируется эстетическое единство слайда с общим стилем презентации.

### **Этап IV. Верификация и коррекция (Апробация)**

Заключительный этап включает проверку созданного объекта на соответствие дидактическим и техническим требованиям. Обучающийся проводит контрольное тестирование читаемости текста, проверяет корректность отображения графических элементов и отсутствие фактических или орфографических ошибок. Рекомендуется оценить скорость считывания информации со слайда: если основная мысль не распознается аудиторией в течение 5–7 секунд, структура слайда подлежит упрощению и повторному редактированию.

## **5. СИСТЕМА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ И ВЕРИФИКАЦИИ КАЧЕСТВА**

Контроль качества созданного визуального ряда осуществляется на основе комплексного анализа дидактических и технологических параметров слайда. Система оценивания призвана объективировать процесс верификации учебных материалов и служит инструментом самоконтроля для обучающегося.

### **5.1. Дескриптивная шкала уровней исполнения**

Для дифференцированной оценки качества проектирования визуального ряда устанавливаются следующие уровни соответствия регламенту:

**Высокий уровень (Целевой):** Слайд представляет собой законченную визуальную метафору. Текст минимизирован (до 6 строк), иерархия объектов четко выражена. Соблюдены все требования к типографике (кегель от 24 пт) и качеству графики (высокое разрешение, отсутствие искажений). Информация считывается аудиторией мгновенно (до 5 секунд). Соблюдена академическая этика цитирования.

**Достаточный уровень:** Содержание слайда релевантно теме выступления, однако наблюдается незначительная избыточность текстовой информации. Технические стандарты (шрифты, контрастность) соблюдены, но композиционное решение

характеризуется недостатком «отрицательного пространства». Смысловой акцент считывается, но требует дополнительного вербального пояснения.

Пороговый уровень: Слайд выполняет функцию конспекта. Наблюдается нарушение регламента по количеству текста и размеру шрифта. Композиция хаотична, визуальная иерархия отсутствует. Используются изображения среднего качества. Информация воспринимается с трудом, требуя длительного вчитывания аудитории.

Критический уровень (Неудовлетворительный): Слайд перегружен текстом (более 10–12 строк), технические требования к оформлению проигнорированы. Визуальный ряд не связан с содержанием выступления или мешает его восприятию. Используются низкокачественные или нелегальные графические объекты.

## 5.2. Матрица экспертной оценки (Чек-лист верификации)

В процессе итоговой проверки обучающемуся необходимо соотнести результат своей деятельности со следующими индикаторами качества:

Индикатор (Показатель)	Верификация (Да/Нет)	Методический комментарий
Смысловая репрезентативность		Отражает ли слайд одну законченную мысль?
Когнитивная эргономика		Соблюден ли регламент по объему текста и размеру шрифта?
Визуальный баланс		Достаточно ли свободного пространства для акцентирования главного?
Технологическая чистота		Отсутствуют ли артефакты сжатия и искажения пропорций графики?
Академическая грамотность		Корректно ли оформлены ссылки и отсутствуют ли ошибки в тексте?

## 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Освоение методологии проектирования визуального ряда является необходимым этапом формирования информационной культуры и коммуникативной грамотности современного обучающегося. В рамках представленных рекомендаций создание учебного слайда рассматривается не как техническая процедура оформления презентации, а как комплексная когнитивная деятельность, направленная на структурирование, анализ и синтез учебного материала.

Соблюдение изложенных принципов когнитивной эргономики, технологического регламента и композиционного единства позволяет учащемуся трансформировать пассивное изложение информации в активный инструмент управления вниманием

аудитории. Внедрение данных стандартов способствует минимизации когнитивной нагрузки на слушателей и повышает общую результативность публичного выступления, обеспечивая глубокую интеграцию знаний.

Систематическое применение предложенного технологического цикла и критериев самопроверки позволяет обучающемуся не только повысить качество своих академических работ, но и развить универсальные учебные действия, востребованные в дальнейшей профессиональной деятельности. Таким образом, работа над визуализацией смыслов становится инструментом развития критического мышления и важным шагом к формированию профессиональной идентичности в цифровой образовательной среде.