



ДИЗАЙН (ЛАНДШАФТ ВА ИНТЕРЬЕР)

Тошкент архитектура-қурилиш  
институтини ҳузуридаги тармоқ  
маркази

**ДИЗАЙН И ТЕХНОЛОГИИ  
ПРЕЗЕНТАЦИЙ**

**ТОШКЕНТ-2022**

*Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 7 декабрдаги 648-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.*

**Разработал:** доцент Матниязов З.Э. (ТАСИ)  
ст.преп. Худоярова Д.И. (ТАСИ)  
доцент Ветлугина А.В. (ТАСИ)

**Рецензент:** к. арх., Умаров А.М.

*Ўқув -услубий мажмуа ТАҚИ Кенгашининг 2020 йил 11 декабрдаги 2-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....</b>	<b>4</b>
<b>II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МОДУЛЕ.....</b>	<b>9</b>
<b>III. МАТЕРИАЛЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>24</b>
<b>IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ.....</b>	<b>109</b>
<b>V. БАНК КЕЙСОВ .....</b>	<b>150</b>
<b>VI. ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>158</b>
<b>VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:.....</b>	<b>163</b>

# I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## Введение

Рабочая программа включает в себя изучение теоретических и практических основ дисциплины «Дизайн и технологии презентаций», средства, методы, структуру, организацию и проведение занятий.

### Цели и задачи учебного модуля

**Целью** изучения данного модуля овладение знаниями по данной дисциплине в рамках профессиональной подготовки профессорско-преподавательского состава Высших и средних специальных учебных заведений по направлению 5150900 «Дизайн» – «дизайн архитектурной среды, интерьер, ландшафт».

Аналитические методологические аспекты нашли отражение в первом разделе программы, цель которого проявить **задачи и цели** дисциплины. Но для будущего дизайнера не менее важно постижение объекта профессиональной деятельности. Освоение его в процессе обучения строится как из **теоретических обобщений**, так и из **практической деятельности**.

**Задачи** модуля-расширить объем знаний о современных тенденциях, вызовах, трендах дизайна и технологиях презентаций.

### **Требования, предъявляемые к знаниям, умениям, навыкам:**

- владеть: навыками анализа, сравнения и сопоставления в области дизайна презентаций,
- владеть методами синтеза и гармонизации показательных материалов проектных решений;
- владения аналитической культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;

### **Компетенции слушателей, вырабатываемые знаниями, умениями и навыками по модулю**

Слушатель должен **иметь компетенции** в области знаний и умений:

- иметь компетенции в области средств решения творческих задач создания дизайна презентаций;
- иметь компетенции в области полученных знаний в теоретической, практической, педагогической научно- исследовательской деятельности;
- владеть: навыками анализа, сравнения и сопоставления в области дизайна и технологий презентаций,
- владеть методами синтеза и гармонизации презентационных решений.

## Условия преподавания

Предусмотрены следующие *формы работы*:

- мини-лекции и беседы (формируют умение концентрировать внимание, воспринимать информацию, развивают познавательный интерес);
- дидактические и ролевые игры, круглые столы (развивают умение действовать в соответствии с предложенными правилами, учат сотрудничеству, умению слушать и слышать, делать логические выводы);
- дискуссии и диспуты (развивают умение приводить аргументы и доказательства, умение слушать и слышать);
- элементы тренинга (развивают позитивное отношение, эмоциональную отзывчивость).

## Взаимосвязь учебного модуля с другими модулями

Модуль “Дизайн и технологии презентаций” является основной дисциплиной в подготовке кадров в сфере методологии дизайна. Данный модуль тесно связан с модулем «Исследования, методы и методология дизайна».

## Роль модуля в системе Высшего образования

Данный модуль является одним из необходимых информационных связующих элементов в среде различных дисциплин в системе дизайн образования.

Данный курс является ориентационно системативным для слушателей данного направления образования.

## Распределение часов

### Модуля «Дизайн и технологии презентаций»

№	Темы модулей	Учебная нагрузка слушателя, часы			
		Общий	Учебная нагрузка в аудитории		
			Итого	Теоретический	Практический
1.	Что такое презентация? Презентационный дизайн и его особенности. Принципы успешной	2	2	2	

	презентации. Виды, типы и формы проведения презентаций. Планирование и проведение презентации. Современные технические средства презентаций.				
2.	Визуальное мышление: программы и способы. Структура и наполнение презентации. Демонстрационные материалы. Способы представления информации в наглядном виде	2	2	2	
3.	Мультимедиа-презентации и их преимущества. Средства создания презентаций в MS PowerPoint. Анимация. Типы анимации. Создание анимации. Дополнительные виды анимации. Альтернативные инструменты для работы с презентациями	2	2	2	
4	Сведения о визуализации данных в презентации. Диаграммы, таблицы, инфографика. Шрифт. Основные виды шрифтов.	4	4	4	
5	Создание презентации средствами MS Power Point.	2	2		2
6	Создание диаграмм, таблиц и инфографики	4	4		4
7	Работа с текстом и шрифтами.	2	2		2
8	Создание интерактивной презентации с элементами анимации и видео.	2	2		2
	<b>Всего</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ

**Лекция 1. Что такое презентация? Презентационный дизайн и его особенности. Принципы успешной презентации.** Виды, типы и формы проведения презентаций. Планирование и проведение презентации. Современные технические средства презентаций.

**Лекция 2. Визуальное мышление: программы и способы. Структура и наполнение презентации.** Демонстрационные материалы. Способы представления информации в наглядном виде.

**Лекция 3. Мультимедиа-презентации и их преимущества. Средства создания презентаций в MS PowerPoint. Анимация. Типы анимации. Создание анимации. Дополнительные виды анимации. Альтернативные инструменты для работы с презентациями.**

**Лекция 4. Сведения о визуализации данных в презентации. Диаграммы, таблицы, инфографика. Шрифт. Основные виды шрифтов.**

### **Средства и технологии дизайна презентаций**

Предусмотрено применение нижеизложенных инновационных форм образования и информационно – коммуникационных технологий в учебном процессе модуля “**Дизайн и технологии презентаций**”:

-составление интерактивных лекции с помощью современных информационных технологий;

-предусмотрено применение проектных и кейсовых технологий в учебном процессе виртуальных практических занятий.

**Теоретический курс дисциплины** строится на лекциях информационного, проблемного и смешанного типа. По своей направленности лекционные занятия выполняют мотивационные, организационно-ориентационные, методологические, и развивающие функции в процессе профессионального становления личности. Лекционные занятия могут проводиться и в интерактивной форме.

### **Рекомендации для обучения дисциплины**

При проведении обучения запланировано использование современных методов, педагогических и информационно-коммуникативных технологий:

лекции запланировано проводить в форме презентаций с использованием современных компьютерных технологий;

практические занятия запланировано проводить с помощью интерактивных методов (кейс-стади, деловые игры, интервью и др.).

### **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ**

**Практические занятия** строятся на эмпирическом освоении научно-теоретических основ деятельности в системном анализе продуктов дизайна среды. Цель занятий состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно- исследовательских задач. По своей направленности практические занятия делятся на **учебные** и **поисково-проблемные**.

**1-практическое занятие:** Создание презентации средствами MS Power Point.

**2-практическое занятие:** Создание диаграмм, таблиц и инфографики.

**3-практическое занятие:** Работа с текстом и шрифтами.

**4-практическое занятие:** Создание интерактивной презентации с элементами анимации и видео.

## II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МОДУЛЕ

### ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### Введение

Усовершенствование системы подготовки кадров на основе современной экономики, науки, техники и технологий является наиболее важным условием для развития страны. В нашей стране технологии обучения в экономическом образовании, прежде всего, основаны на принципе гуманности. Как утверждается в философии, педагогике и психологии основной отличительной чертой данного направления является сильная направленность на личность обучаемого.

Таким образом, педагогические технологии, использованные в учебном процессе, основаны на уникальных личностных характеристиках слушателя, сосредоточены на самостоятельное, активное обучение. Исходя из этого, при проектировании образовательных технологий и их универсальной формы, являющейся важным компонентом при создании Учебно-методических комплексов дисциплин, преподаваемым по всем специальностям дизайна основное внимание уделяется:

усилению ориентации на взаимосвязь с практикой, углубленному изучению дисциплин, формированию квалификационных навыков, присущих современным творческим кадрам, учитывая, что слушатели курсов уже имеют большой опыт работы и практические навыки;

подготовке слушателей научно-исследовательской деятельности, обучению выводить научные заключения из причинно-следственных зависимостей, вооружению слушателей приемами критического, аналитического и творческого подхода к любым проблемным вопросам, передаче современных знаний, связанных с осуществлением социально-экономических прогнозов в сфере своей специализации;

обучению приоритетным методам и средствам образования, связанных с ориентированием на педагогическую деятельность.

Для обеспечения логической последовательности процессов, упомянутых выше, являются приоритетными следующие концептуальные подходы образовательных технологий, являющихся важным компонентом при создании учебно-методических комплексов дисциплин.

**Образование, ориентированное на личность.** По своей сути это образование подразумевает целостное развитие всех участников учебного процесса. Данное обстоятельство подразумевает подход, исходящий не только от личности конкретных обучающихся, но и преследует цели, связанные с их дальнейшей управленческой деятельностью в будущем.

**Системный подход.** Образовательная технология должна воплощать в себе все признаки системы: логичную последовательность процесса, взаимосвязь и целостность всех его звеньев.

**Собеседовательный подход.** Этот подход означает необходимость создания психологического единства и взаимоотношений участников учебного процесса. В результате, усиливается собственная творческая деятельность по активизации личности.

**Организация обучения в сотрудничестве.** Это означает, что основное внимание уделяется установлению между обучающим и обучающимся демократических и равных субъективных отношений сотрудничества, совместному формированию целей и содержания деятельности и оценке достигнутых результатов.

**Проблемное обучение.** Один из способов организации совместной деятельности обучающихся на основе представления содержания образования в проблемной форме. Этот процесс обеспечивает объективное противоборство научных знаний и нахождение методов их решения, диалектическое мышление и позволяет развивать их практическое творческое применение.

**Формы организации образования (обучения):** массовое, коллективное и групповое обучение, основанное на диалоге, полилоге, сотрудничестве и взаимной подготовке.

**Методы и средства управления:** этапы занятия, организация учебных занятий, определяющих деятельность преподавателя и слушателя по контролю не только аудиторных, но и самостоятельных и внеаудиторных групповых работ для достижения намеченных целей.

**Мониторинг и оценка:** включает в себя плановое отслеживание результатов обучения в процессе учебного занятия (оценка учебных заданий, оценка учебной деятельности обучающегося на каждом учебном занятии) и в течении всего семестра.

## **1. Основные формы организации лекционных занятий.**

Лекция – считается основной формой организации обучения и дает возможность выполнить следующие функции:

направляющая – дает возможность слушателям обращать внимание на основные положения учебного материала, на их важность и использование в их будущей рабочей деятельности;

информативная – во время лекции преподаватель раскрывает сущность основных научных положений, доказательств и заключений;

методологическая – в течении лекции сравниваются методы обучения, раскрываются основы научных исследований;

воспитательная – разбудить чувственно-оценочное отношение к учебному материалу

развивающая – помогает развивать интерес к получению знаний, то есть способность логического мышления и доказательства.

## Основные формы лекций

<p><b>Информационные лекции.</b> Это традиционная форма лекции: изложение учебного материала в форме монолога и логической последовательности в соответствии с планом лекции.</p>
<p><b>Проблемная лекция.</b> Новые знания передаются через вопрос/задание/проблемность ситуации. В этом процессе, считается основной задачей приближение к исследовательской деятельности посредством сотрудничества и процесса беседы профессор-преподавателей и слушателей.</p>
<p><b>Бинарная лекция.</b> Эти лекции проводятся двумя преподавателями / представителями научной школы / ученым и практиком / преподавателем и слушателем.</p>
<p><b>Заключительная лекция.</b> Как правило, завершает учебный курс и обобщает все проведенные лекции. При подготовке к такой лекции учитываются недостатки в знаниях слушателей, обнаруженных в процессе фронтального опроса, и делается акцент на их устранение, а также на совершенствование подготовки в данной области. В заключительной лекции преподаватель дает основные идеи учебного курса и дает общие указания как в дальнейшем применять полученные знания в профессиональной и управленческой деятельности.</p>
<p><b>Лекция-конференция.</b> Проводится научно-практическое занятие (5-10 мин.) при помощи заранее определенной проблемы и системой лекций. В этом случае подразумевается всестороннее освещение проблемы. В конце занятия преподаватель делает заключение по выполненным самостоятельным заданиям и выступлениям слушателей, дополняет/уточняет информацию, выражает основные выводы.</p>
<p><b>Лекция-консультация.</b> Может быть организована поразличному плану.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. "Вопросы-ответы" – преподаватель отвечает на вопросы слушателей по разделу или по всему курсу.</li><li>2. "Вопрос-ответ-обсуждение": преподаватель не только отвечает на вопрос, но и организует процесс нахождения ответов на вопросы.</li></ol>

### Реализация образовательной технологии учебных занятий

**Введение в учебное занятие.** Оглашается тема лекции; до сведения слушателей доводятся запланированные учебные результаты и объясняются их значение для их профессиональной и управленческой деятельности в будущем; объявляются: план лекции, основные категории и понятия, список литературы для самостоятельной работы.

Логическая последовательность новой учебной информации с предзнаниями слушателей, обретенными ранее обеспечиваются малой лекцией, беседой, отвлекающими и проблемными вопросами.

**Основная стадия учебного занятия.** Проводится лекция/широкая беседа в соответствии с структурой учебного занятия и планом лекции. В данном процессе обеспечивается выступления слушателей по всем вопросам / лекция и обсуждение заданных заданий или проведение дискуссии.

**Во время лекции:**

выделяются (диктуются) основные понятия, определения, даты и другой статистический материал;

выводятся краткие обобщающие заключения после освещения каждого вопроса; обеспечивается логический переход от одного вопроса к следующему;

на лекции обеспечивается познавательная активность слушателей: задаются уточняющие вопросы для того, чтобы они объясняли суть вопроса; разрешается свободный обмен мнениями в малых группах; организуется коллективная дискуссия; обсуждаются конкретные проблемные ситуации, приводятся примеры с практики; слушателям предлагается сравнить новые факты и ситуации с знаниями, приобретенными ранее.

**Заключительный этап учебного занятия:**

Подводится итог занятию посредством заключений по теме. Даются ответы на вопросы слушателей.

Комментируются результаты учебного занятия:

- определяется уровень достижения поставленной цели;
- объявляются оценка по результатам учебной деятельности (по возможности детально).

Даются задания для самостоятельного изучения материала (даются сведения и указания для их выполнения), сообщаются показатели и критерии их оценки. При необходимости, сообщаются какие вопросы будут вынесены на семинарские занятия и другие материалы, которые должны быть изучены самостоятельно.

## **2. Основные формы организации семинаров практических занятий**

**Семинар** – форма учебного занятия, направленная на инициирование активной беседы обучающего с обучаемыми, обеспечивающая условия для применения теоретических знаний на практике.

Семинар используется для достижения следующих целей:

- упорядочивание теоретических материалов;
- приобретение навыков;
- углубление знаний и их контроль.

Переход на занятие в форме семинара означает движение от схемы односторонней трансляции к общению, переход от монолога к диалогу.

Подготовка и проведение семинара требует ответить на следующие вопросы:

1. *Для чего?* - задачи семинара должны соответствовать общим целям обучения.

2. *Как разработать технологию проведения занятия в форме семинара?*

3. *Что* нужно разработать для обсуждения на семинаре как материал?
4. *Что надо учесть*, то есть какие факторы подлежат учету при проведении семинара?
5. *Как* определить способы воздействия, которые могут применяться в целях обеспечения эффективности семинара и для его управления?

### **Основные формы семинаров и их особенности**

**Широкая беседа.** Подразумевает готовность слушателей по каждому вопросу плана занятия при помощи рекомендованной для всех слушателей основной и дополнительной литературы. Используя следующие средства активизации можно привлечь большинство слушателей к обсуждению вопросов семинара: предложение выступающим и всей группе хорошо продуманные и выраженные вопросы; обратить внимание выступающих слушателей на их сильные и слабые стороны; оперативно обращать внимание на новые грани раскрываемые в течении активного обсуждения; использование других возможностей.

**Пресс-конференция.** После короткой речи, слово передается докладчику по первому вопросу (если темы лекций распределены между слушателями, то преподаватель дает слово одному из них). После этого, каждый слушатель должен задать вопрос по теме лекции. Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара.

Насколько серьезно подготовятся слушатели, настолько глубокими и сильными будут вопросы. С начала докладчик отвечает на вопросы, в дальнейшем любой желающий слушатель может выразить свои соображения. В таких случаях становятся активными дополнительные докладчики, если таковые были назначены. Преподаватель представляет свое заключение по каждому обсуждаемому вопросу или в конце семинара.

**Решение проблемных ситуаций (кейсов).** Сведения и познания появившиеся или полученные самостоятельно в результате решения проблемных случаев в дальнейшем помогут осознать важность данного обучения для профессионального роста, так как могут быть полезными в профессиональных изысканиях на практике.

### **Реализация образовательной технологии учебного занятия**

**Введение в учебное занятие.** Оглашается тема семинара; до сведения слушателей доводятся запланированные учебные результаты и объясняются их значение для их профессиональной деятельности в будущем; объявляются: план семинара и структура учебного занятия, объявляются показатели и критерии оценки.

Логическая связь семинарских и лекционных занятий обеспечивается мини-лекцией, беседой, отвлекающими и проблемными вопросами.

Проводится проверка/диагностика и оценивается готовность слушателей к семинару.

**Основные этапы учебного занятия.** Осуществляется организация учебного процесса в соответствие с выбранной формой семинарского занятия: проводится широкая беседа, в этом процессе каждый слушатель выражает свое мнение/заслушиваются выступления и рефераты и проводится

их обсуждение/обсуждение может перейти в дискуссию/решаются проблемные задания, кейсы/проводятся образовательные игры/коллоквиумы/пресс-конференции/презентации учебных проектов/организовывается взаимное чтение в малых группах/выполняются письменные (контрольные) работы или специальные учебные задания.

Для активизации познавательной активности слушателей:

организуется беседа между преподавателем и слушателями в процессе решения проблемы семинарского задания;

всячески поощряется интерес слушателей выражать свое мнение в обсуждениях и стремление выступать;

проводится практический анализ всех ответов и мнений слушателей;

организуется и контролируется ведение слушателями конспектов.

Контролируются подготовка конспектов, таблиц, чертежей и других материалов, написанных слушателями и отражающие результат самостоятельной работы, проведенной до семинара.

Применяются следующие эффективные методы в соответствии с выбранной моделью обучения:

Методы интерактивного обучения: мозговой штурм, пинборд, проблемные задания и ситуации, решение кейсов, образовательные игры, метод учебных проектов, эвристическая/широкая беседа вокруг круглого стола, обсуждения и др.

Массовые, коллективные и групповые формы обучения.

Средства обучения: школьная доска, флипчарт, компьютерное оборудование.

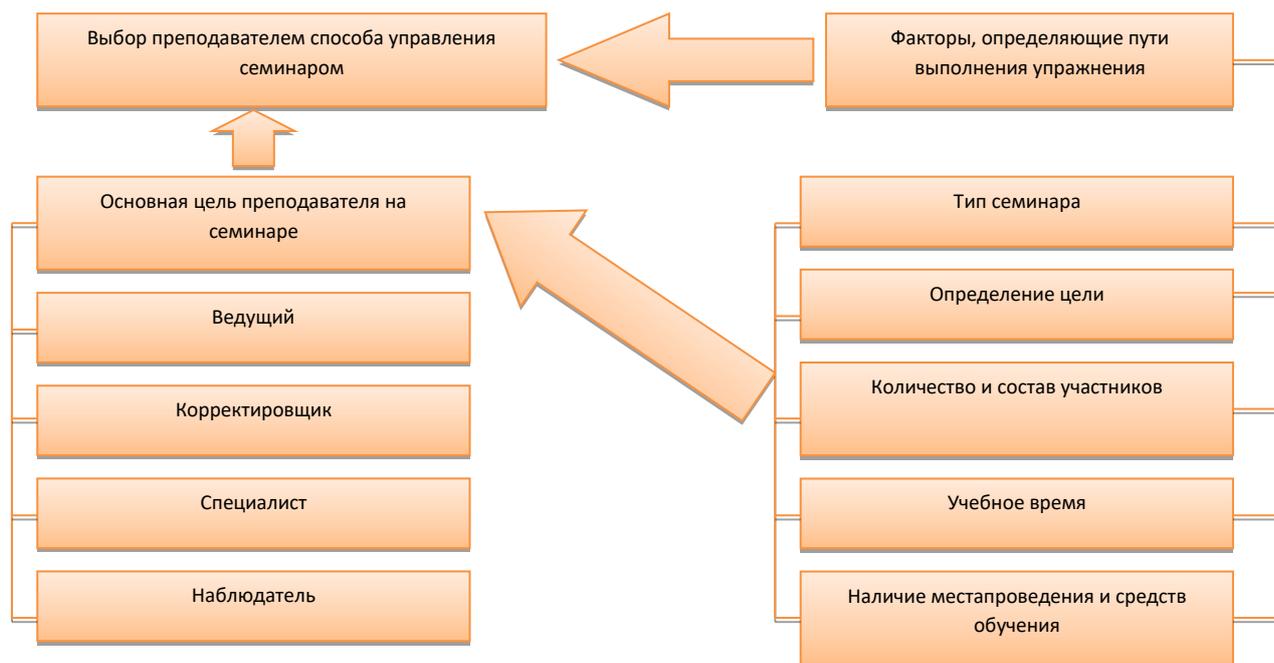
Учебно-методические и демонстрационные материалы: учебные материалы, экспертные листки, инструкции, учебные задания, слайды и т.д.

Пути обратной связи, обеспечивающая оперативный контроль достижения предполагаемых учебных результатов: наблюдение, блиц-опрос, вопрос-ответ, проведение теста, проверка конспектов и др.

**Заключительная часть учебного занятия.** Организуется взаимная оценка результатов групповой работы. Обобщаются полученные результаты. Подводится итог. Даются ответы на вопросы слушателей.

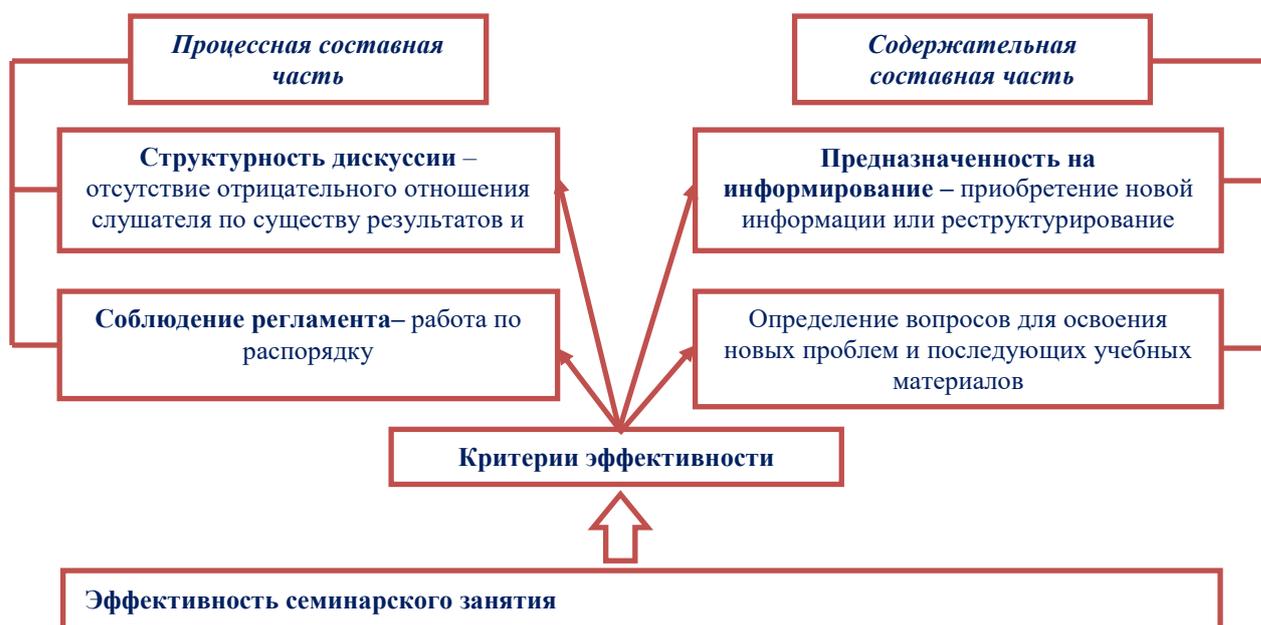
На семинаре оценивается результат коллективной работы. Оценивается готовность слушателей к семинару, их активность. Результаты учебного занятия комментируются:

- определяется уровень достижения цели;
- отдельно объявляются оценки учебной деятельности.



## Педагогическое управление и оценка эффективности семинара

### Оценка эффективности семинарского занятия



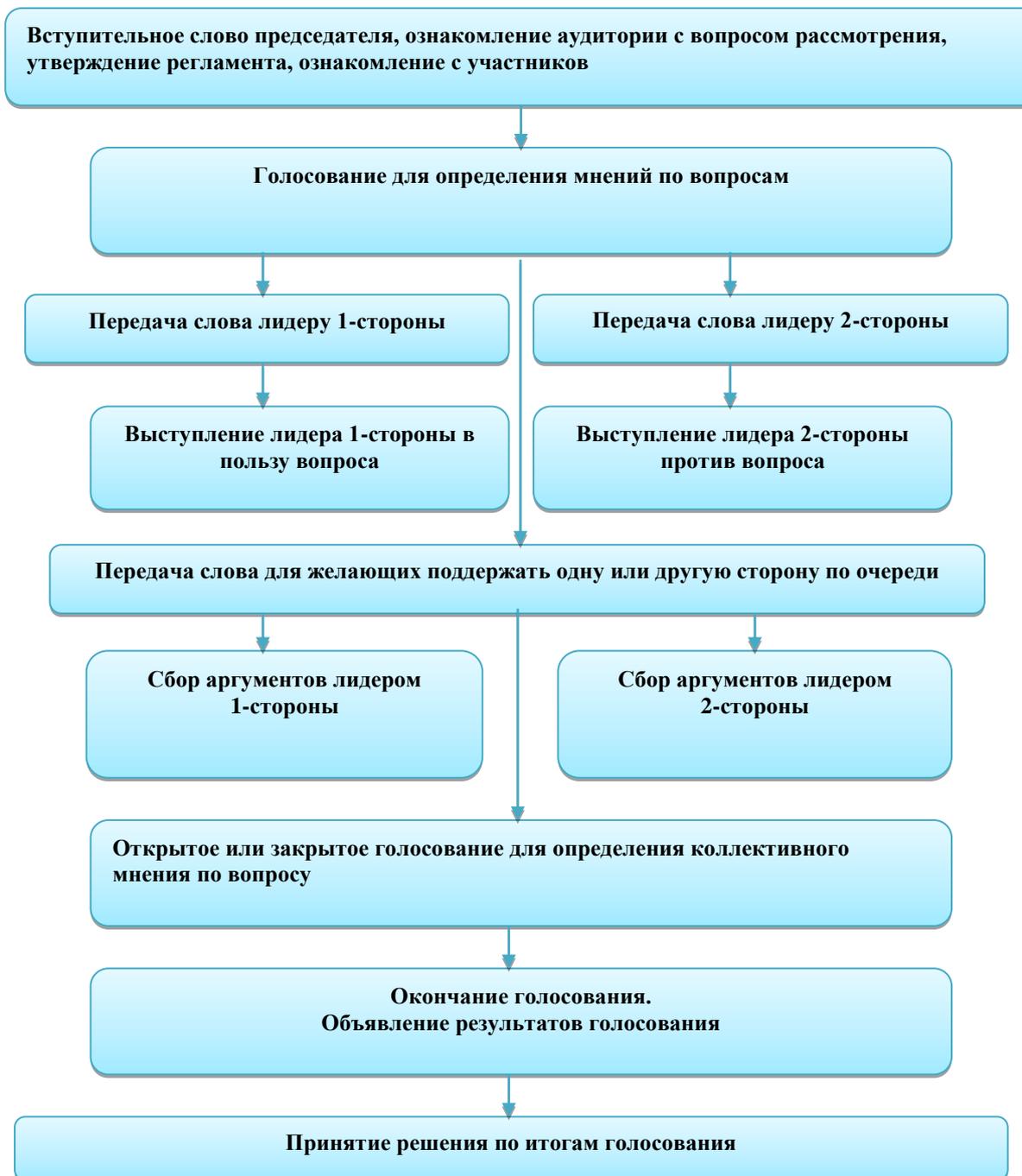
### Краткий обзор наиболее часто применяемых техник на Лекционных и семинарских занятиях

#### Методы и средства командного решения проблемы

#### Обсуждение

Обсуждение - обмен конкретными мнениями двух сторон.

## Структура процесса проведения дискуссий



### Дебаты

**Дебаты** – обсуждение, выяснение истины и принятие правильного решения по какому-либо спорному вопросу среди желающих выразить свое мнение.

#### Роль конференции-дебатов

**Ведущий** – обучающий имеет все полномочия – руководит ходом дебатов, обращает внимание на доказательность аргументов и опровержений, точность понятий и терминов, следит за соответствием форума всем установленным правилам.

**Оппонент** – осуществляет процесс оппонирования, принятый в среде исследователей. Он должен не только точно излагать основную точку зрения выступающего, но и показать его ошибки в своем понимании и предложить свои варианты решения.

**Логик** – определяет противоречивость и алогизмы в речах выступающего и оппонента, уточняет определение понятий, анализирует достоверность аргументов и контраргументов, правомерность выдвижения гипотез.

**Психолог** – отвечает за продуктивный обмен мнениями, добивается достижения компромисса совместными усилиями, не допускает перехода спора в конфликт.

**Эксперт** – оценивает результативность метода дискуссий, выдвинутых предположений и предложений, оценивает правомерность заключений, выражает мнение по вкладу конкретного участника и другое.

### **"Мозговой штурм"**

**Мозговой штурм (брейнсторминг - мозговая атака)** – метод коллективной генерации идеи решения научной или практической задачи.

Во время мозгового штурма участники стремятся совместно решить сложную проблему: высказывают свое мнение по решению задачи (генерируют), отбирают наиболее соответствующие, эффективные и оптимальные идеи без критики остальных вариантов, обсуждают отобранные идеи и развивают их, а также оцениваются возможности их обоснования или опровержения.

Основная цель мозговых атак – активизация учебной деятельности, самостоятельное изучение проблемы и развитие мотивации его решения, культура общения, формирование коммуникативных навыков, избавление от инерции мышления и преодоление привычного хода мышления при решении творческой задачи.

**Прямой коллективный мозговой штурм** – обеспечивает сбор максимального числа мнений настолько это возможно. Вся группа исследования (не более 20 человек) занимается решением одной проблемы.

**Массовый мозговой штурм** – дает возможность резко повысить эффективность генерации идей в большой аудитории, разделенной на микрогруппы.

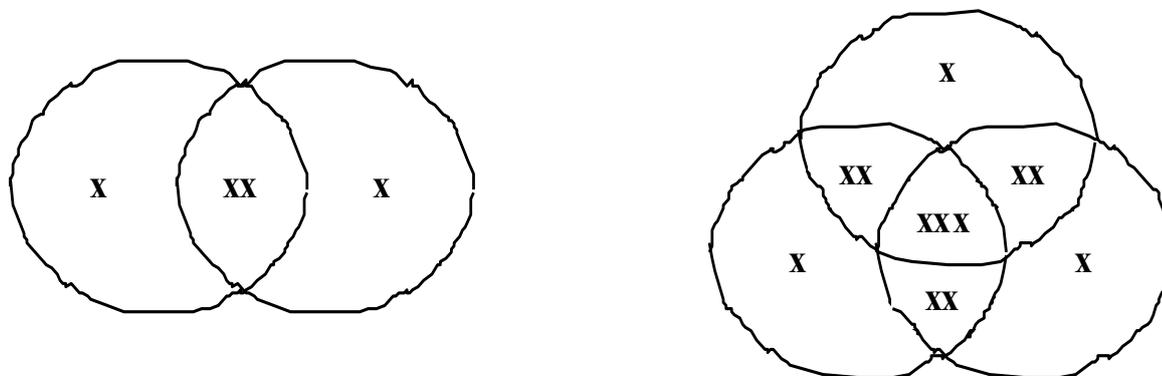
В каждой группе решается один из аспектов проблемы.

## Методы и инструменты демонстрационного представления информации: графические составляющие



## Методы и средства анализа, сравнения и сопоставления данных

### ДиаграммаВенна



### Таблица SWOT-анализа

**SWOT** – наименование происходит от начальных букв следующих английских слов:

**Strengths**– сильные стороны, предполагает наличие внутренних ресурсов;

**Weakness**– слабые стороны или наличие внутренних проблем;

**Opportunities**– возможности; наличие возможностей для развития предприятия;

**Threats**– угрозы, угрозы от внешней среды.

Как правило, успешность SWOT-анализа зависит не от предприятия, а зависит от учета результата при разработке стратегических целей и проектов в будущем. При его использовании его элементы могут быть интерпретированы следующим образом:

<b>S</b>	сильные стороны	<b>Выполнимо одним исследователем</b>
<b>W</b>	слабые стороны	<b>Преобладание субъективности, нежели объективности в исследовании</b>
<b>O</b>	возможности	<b>Требует проведения логического анализа, системной интерпретации результатов</b>
<b>T</b>	угрозы	<b>Генерирует эмпирические данные</b>

### **Препятствия Средства преодоления**

#### **Правило создания графика «Анализа сил»**

Чертится ось координаты, где стрелкой (силовой вектор) влево обозначаются факторы препятствующие общему развитию предприятия или осуществлению конкретного бизнес проекта. Размеры стрелок должны соответствовать степени воздействия на проблему и их серьезность.

Потом, в противоположной стороне стрелками изображаются противоборствующие этим силам средства. Их количество должно быть на таком уровне, чтобы можно было вывести их результирующее значение.

В общем, это считается способом относительной оценки соотношения сил, которые в дальнейшем должны разделяться и уточняться.

### **Кейс-стади**

**«Кейс-стади» (Case-study)** – это система обучения, основывающаяся на анализе, решении и обсуждении реальных и смоделированных (вымышленных) ситуаций. Метод «кейс-стади» интегрирует в себе технологии развивающего обучения, включая процедуры индивидуального,

группового и коллективного развития, и формирования различных личностных качеств обучаемых.

Под методом «кейс-стади» понимается активный метод обучения, основанный на организации преподавателем в группе обучающихся обсуждения задания, представляющего собой описание конкретной ситуации с явной или скрытой проблемой.

Кейс-стади (от англ. слова *case*– реальная ситуация) – метод конкретных реальных ситуаций.

Сущность кейс-стади – изучение общих закономерностей на примере анализа конкретных случаев.

Что такое кейс? Кейс – это жизненная история, включающая в себя необходимую информацию: для принятия решения, для разрешения конфликта или проблемы, которая может быть предложена для обсуждения в группе и выявления позиций слушателей по существу вопроса.

Особое место в организации обсуждения и анализа кейса принадлежит использованию метода генерации идей, получившего название «мозговой атаки» или «мозгового штурма». В процессе обучения «мозговая атака» выступает в качестве важнейшего средства развития творческой активности участников.

## Критерии оценки кейсов:

грамотное решение проблемы;	новизна и неординарность решения проблемы;	краткость и четкость изложения теоретической части;	качество оформления решения проблемы;	этика ведения обсуждения (дискуссии).
-----------------------------	--	---	---------------------------------------	---------------------------------------

## «Case-study – современный инструмент деятельности педагога»

Создание условий для актуализации убеждения в необходимости профессионального совершенствования компетентности педагога через применение метода кейсов.

Определение значимости метода кейс-стади как интерактивного метода совершенствования профессиональной компетентности педагога.

Выявление специфики рассматриваемого метода и условия его организации в процессе профессионального образования.

Моделирование процесса внедрения кейс-стади в педагогической

участники имеют представление о методе кейсов для совершенствования собственной деятельности;

критически подходят к осмыслению, оценке, анализу и синтезу информации, полученной в результате наблюдения, опыта, размышления или рассуждения, что в дальнейшем послужит основанием к действиям.

понимание необходимости совершенствования педагогического мастерства;

формирование уверенности в необходимости реформирования стратегий управления;

овладение информацией о методе кейсов в рамках профессионального совершенствования;

способность доказать важность использования данного интерактивного метода в практике управления образовательным процессом;

способность планирования учебно-методической деятельности через использование современного инструментария кейс-стади.

Сущность интерактивного метода case-study. Собственное совершенствование педагога позволит повысить результативность методического взаимодействия в целом.

Флипчарт, маркеры, стикеры, проектор и презентационный материал.

### Этап I. Погружение в проблему:

- Приветствие. Визуализация.
- Актуализация проблемы.
- Круг вопросов для обсуждения.
- Презентация системы работы.
- Выводы.

### Этап II. Осмысление содержания:

- Презентация новой информации.

### Этап III. Разработка кейса:

- Презентация промежуточной информации.
- Промежуточные выводы.
- Представление окончательной информации и выводов.

## **Ассесмент**

Ассесмент– процедура оценки деловых качеств, знаний, умений и навыков, объединенных понятием «компетенция». Ассесмент включает в себя различные методы оценки (деловые игры, тесты, интервью, опросы), позволяющие определить уровень компетенций в каком-либо вопросе.

### **Ассесмент состоит из четырех этапов:**

- Деловая игра.
- Интервью.
- Согласование оценок.
- Обратная связь.

*Деловая игра* (businessgame) – совокупность всех заданий, которые моделируют рабочие ситуации, как правило, объединенные одним сюжетом. Деловые игры могут проводиться в нескольких основных форматах:

Дискуссия в группе (с распределением ролей или без их распределения);  
Рольевые игры в парах (беседы, переговоры и т.п.);  
Аналитические презентации в индивидуальном исполнении;  
Инбаскет (in-basket – планирование времени и ресурсов, анализ документации).

*Интервью* (interview) – беседа эксперта с участником о его работе и трудовой биографии.

*Согласование оценок* (assessagreement) – процедура выставления интегральной оценки участнику по компетенциям, в ходе которой эксперты излагают его поведение и оценки в деловой игре и интервью и вырабатывают общее виденье.

*Обратная связь* (feedback) – донесение в устной и письменной форме до участника и его руководителей результатов прохождения участником ассессмента, с выделением его сильных и слабых сторон, рекомендаций по развитию.

В ходе проведения ассессмента оцениваются основные групповые и индивидуальные компетенции (или навыки):

- понимание стратегии;
- прогнозирование будущего;
- ориентация на коллегу;
- мышление (аналитическое, системное) и принятие решений;
- ориентация на результат (постановка целей, инициативность, мотивация достижения, стрессоустойчивость);
- открытость новому (гибкость мышления, адаптивность к обстоятельствам, стремление к саморазвитию, творческое мышление);
- планирование (управление временем, планирование работ, управление ресурсами, самоорганизация, управление проектом);
- управление исполнением (постановка задач, делегирование, контроль исполнения);
- лидерство в команде (ситуативное, эмоциональное);
- влияние (навыки убеждения, переговоров);
- коммуникативная компетентность;
- наставничество;
- работа в команде (способность к кооперации, формирование команды, взаимодействие и работа в команде).

### III. МАТЕРИАЛЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

#### Лекция 1.

**Что такое презентация? Презентационный дизайн и его особенности. Принципы успешной презентации. Виды, типы и формы проведения презентаций. Планирование и проведение презентации. Современные технические средства презентаций.**

1. Презентационный дизайн.
2. Принципы успешной презентации.
3. Технические средства презентаций.

*Ключевые слова: презентация, слайд, сценарий, семинар, докладчик, проектор, презентер.*

#### **1. Презентационный дизайн и его особенности. Принципы успешной презентации. Типовые ошибки при создании презентации**

Что такое «презентационный дизайн», какие задачи он перед собой ставит и в чем его уникальность?

В отличие от веб – дизайна, при презентационном дизайне на сцену выходит человек. Поэтому и это главный принцип: презентационный дизайн подчиняется содержанию выступления. На сцене выступает человек. И изображение должно быть подчинено тому, что выступающий действительно хочет сказать. Дизайнер помнит о том, что презентация и ее составные части – текст, фотографии, пиктограммы, анимация – это тоже медиум, у него есть свой message и этот message должен как минимум не противоречить тому, что произносит и как выглядит выступающий. Первое правило, которое должен учесть составитель: слайды должны дополнять, а не заслонять выступающего. Слишком много текста, изображений, анимации, видео – возникает вопрос, зачем нужен выступающий. Слайды оптимизируются для восприятия в качестве дополнения. Предпочтение отдается изображениям и фразам, которые можно быстро «ухватить» с экрана. Мало текста, мало деталей, мало объектов – цельное восприятие.

Второе правило: презентационный дизайн – это opensource (англ. - открытый код) дизайн. Презентация делается так, чтобы выступающий мог редактировать ее сам. В самый последний момент. И поэтому

презентационный дизайн – это всегда дизайн с открытыми исходными кодами, доступный для непрофессионального редактирования.

В последующих главах пособия рассмотрим, как делаются презентации. Но прежде узнаем принципы успешной презентации, а также, какие типовые ошибки могут быть сделаны при создании презентации.

### **Принципы успешной презентации**

Для проведения успешной презентации разными аналитиками разработаны различные принципы, на которые можно опираться при создании презентации.

По мере того, как наша жизнь становится сложнее, интеллектуально развитому современному человеку все труднее говорить просто о сложном. Кроме того, что простые задачи ему просто неинтересны, появляется страх показаться поверхностным и некомпетентным вовремя 10-минутной презентации. И попытка подробно раскрыть тему с использованием гигантского количества слайдов приводит к тому, что люди уходят из зала, ничего не запомнив, кроме того, что все это очень сложно и утомительно. Корректируется такая ситуация просто: развитием навыков «упаковки» ваших оригинальных идей в презентацию.

Итак, у нас всегда есть три возможности:

- 1) стать «заложником» программы PowerPoint;
- 2) не использовать программу PowerPoint в своей презентации вообще (что тоже хорошо);
- 3) умело использовать возможности PowerPoint, обеспечив себе мощную визуальную поддержку.

Если ваш выбор пал на третий пункт, давайте рассмотрим некоторые принципы успешной презентации.

#### *1. Принцип наглядности и очевидности*

Зрительный нерв человека в 50 раз толще слухового. То, что мы видим, запоминается намного лучше, чем-то, что слышим. Опытные ораторы знают, что запоминается 40% увиденного и только 10% услышанного. Они успешно используют принцип наглядности и очевидности в своих выступлениях. Народная мудрость даже преувеличивает эту пропорцию: лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать.

#### *2. Принцип эмоционального напряжения*

Успешную презентацию узнать просто. Вы показываете некий слайд, он запускает эмоциональную реакцию аудитории (интерес, удивление, любопытство). Люди хотят узнать, что вы собираетесь сказать данным слайдом. И если вы все сделали правильно, каждый раз, думая о ваших

словах, они видят перед глазами слайд (и наоборот). Такая презентация побуждает слушателей к конкретным прогнозируемым действиям. Так что «разжигайте» желания аудитории, удивляйте ее.

### *3. Принцип разотождествления*

Важно запомнить, что в презентации важны три компонента. Во-первых, сами слайды, содержащие минимум текста, максимум изображений. Во-вторых, ваши комментарии к слайдам (аргументы, факты, анекдоты, примеры из жизни). В-третьих, если необходимо, раздаточные материалы. Они помогут вам уйти от соблазна вставлять в слайды слишком много информации (текст, детальная информация, сложные таблицы и т. д.) Если хотите донести до аудитории детальную информацию, включите ее в отдельный вордовский файл. Люди доверяют тому, что они могут потрогать и взять с собой. И не раздавайте распечатки ваших слайдов, без вас они не работают! Ведь презентация в PowerPoint нужна для совершения эмоциональной продажи. Документ же — это доказательство, помогающее нашей рациональной части мозга принять идею о том, что мы эмоционально уже купили.

### *4. Принцип простоты*

Вспомним известную фразу не менее известного скульптора Огюста Родена: «Я беру глыбу мрамора и отсекаю от нее все лишнее». Простота дается сложным выбором лучшего из сложного. Это легко понять и сложно сделать. Что поможет? Определитесь с ключевой идеей вашего выступления. В чем ее суть? Почему именно она должна иметь значение? Расставив приоритеты, безжалостно отсекайте ненужное, сократите ваше послание до абсолютного минимума. Простые вещи реализуются гораздо эффективнее и быстрее.

### *5. Принцип «10/20/30»*

Впервые был провозглашен венчурным капиталистом Силиконовой долины Гаем Кавасаки. Суть принципа проста:

- а) презентация в PowerPoint должна содержать 10 слайдов;
- б) продолжаться не более 20 минут;
- в) не должна содержать шрифт меньше 30 пунктов.

Десять слайдов в презентации — оптимальное количество потому, что нормальный человек не может усвоить более десяти концепций за одну встречу. Мозг быстро устает. Вы должны показать десять слайдов за двадцать минут и столько же времени оставить на дискуссию. Ведь

выступление — это не только речь оратора, но и процесс общения с аудиторией.

Гай Кавасаки рекомендует не использовать шрифт меньше тридцати пунктов. Это сделает вашу презентацию лучше, потому что заставит вас найти наиболее яркие моменты и думать, как объяснить их наилучшим образом.

#### *6. Принцип «шведского стола»*

Первоначальная цель программы PowerPoint — облегчить выступающему подготовку визуальных средств. Программа насыщена шаблонами, заготовками, готовыми решениями. Стремление в десятиминутной презентации использовать все возможности программы можно сравнить с желанием попробовать все блюда, предоставляемые отдыхающим в пятизвездочном отеле all inclusive, в один присест. И как ни странно, может привести к потере индивидуальности.

*Таким образом, отметим, презентация в PowerPoint должна содержать 10 слайдов со шрифтом не менее 30 пунктов и продолжаться не дольше 20 минут.*

Готовясь к презентации, тщательно выбирайте возможности программы, которые будут с аппетитом приняты конкретной аудиторией. Слайды, насыщенные анимацией, к примеру, могут быть уместны для презентации тренинга по креативности и совершенно неудобны для презентации финансовых итогов года. Каждая презентация — уникальна. Хотите, чтобы слушатели запомнили вас и вашу презентацию, хорошенько подготовьтесь!

#### **Типовые ошибки при создании презентации**

**Ошибка первая.** На слайде нет изображения, текст в избытке (мелкий, нечитабельный, информация не структурирована). Кроме того, мрачноватое цветовое решение слайда напрягает глаз.

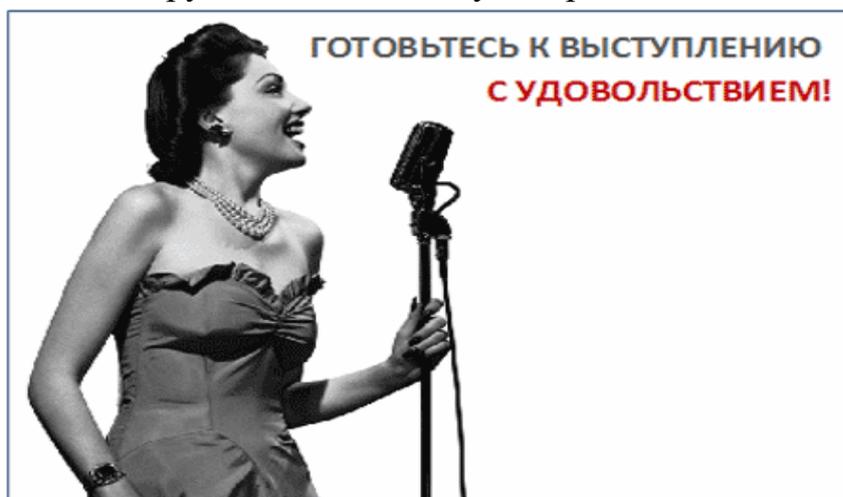
Проблема и в том, что как только аудитория понимает, что вы читаете текст, она начинает читать его быстрее, возникает конфликт зрительного и слухового восприятия. Результатом становится то, что вы и аудитория работаете несинхронно. Внимание людей к вам, к теме презентации резко снижается.

**Психологические основы  
подготовки к выступлению**

Идеальный оратор.  
Мысленно войдите в образ яркого блестящего оратора,  
речь которого льется абсолютно свободно.  
Это не должно быть пустой болтовней без участия души и  
сердца.  
Запомните ощущение свободы и наслаждения, которую  
вам дает эта фантазия, после чего попытайтесь  
вносить этот умственный образ в свое реальное  
поведение и речь.  
Научитесь думать о предстоящем публичном  
выступлении с удовольствием.

Слайд 1.1.

**Решение.** На слайде 1.2 предлагаем вам альтернативное решение той же задачи, которая ставилась перед слайдом 1, но в качественно ином исполнении. Всегда, создавая слайды PowerPoint, старайтесь придерживаться правила «Одна картинка влияет сильнее, чем тысяча слов». Подберите эмоциональную картинку. Разместите на одном слайде только одну мысль и устно ее прокомментируйте. Если считаете, что текстовая информация важна присутствующим, перенесите ее в вордовский документ и разошлите участникам по электронной почте, раздайте на CD или в виде распечатанных материалов. Кстати, печатные материалы лучше раздавать после презентации, чтобы не нарушить контакт с аудиторией.



Слайд 1.2.

**Ошибка вторая.** Информация, содержащая цифровое, процентное наполнение, представлена в виде текста (слайд 2.1).

Хотя темный текст и выделяется на светлом фоне, этого контраста может быть недостаточно для большой аудитории. Освещение зала может буквально «съесть» информацию со слайда и превратить его в «невидимку». Авторство исследований, кстати, тоже вызывает сомнение.

**Распределение информации по каналам восприятия**

Исследования показали, что когда мы общаемся,

- 7 % нашего передаваемого сообщения содержится в словах.
- 38 % содержится в тоне голоса,
- 55 % содержится в языке тела, то есть в нейробиологическом канале.

*Молден Дэвид «НЛП в бизнесе»*

Слайд 2.1.

**Решение.** Воспользуйтесь функцией программы PowerPoint и вставьте круговую объемную диаграмму. Опять-таки все просто: меньше текста, больше визуализации и контрастности на слайде. Кроме того, не используйте по возможности более трех цветов. Игра красок на слайде ухудшает восприятие.



Слайд 2.1.

**Ошибка третья.** Теперь, предлагаем вам самостоятельно проанализировать ошибки слайда 3.1 и альтернативный вариант решения (3.2).

## ПОРТРЕТ ИДЕАЛЬНОГО СОТРУДНИКА

В ходе исследования выяснилось, что для многих портрет идеального сотрудника включает в себя такие личностные качества человека, как:

- ✗ ответственность,
- ✗ коммуникабельность и исполнительность.
- ✗ стрессоустойчивость,
- ✗ аккуратность,
- ✗ обучаемость,
- ✗ нацеленность на результат,
- ✗ целеустремленность,
- ✗ доброжелательность.
- ✗ наличие активной жизненной позиции,
- ✗ желание работать и зарабатывать,
- ✗ дисциплинированность.

Слайд 3.1.



Слайд 3.2.

Кроме проиллюстрированных ошибок использования презентации с Power Point, могут быть и такие:

- — докладчик спешит и быстро листает слайды. Аудитория не успевает понимать комментарии;
- — своим телом оратор загораживает экран со слайдами;
- — на слайдах мелькают орфографические ошибки.

Данный список каждый может дополнить своими наблюдениями. Поэтому надо больше тренироваться, готовиться, репетировать и

действовать! Знайте, доходчивая и красочная презентация — визитная карточка профессионализма.

## **2. Виды, типы и формы проведения презентаций**

*Презентация* – это целенаправленный коммуникационный процесс, решающий задачи доведения какой-либо информации до определенного круга лиц.

Формы презентации могут быть самые различные: на выставочном стенде, при контакте с покупателем при личной продаже или в магазине, в лекционной аудитории, по телевидению или радио и т.д.

В общем случае презентация может осуществляться:

- человеком без вспомогательных средств;
- без участия человека с помощью технических средств (например, видеопозказ);
- человеком с применением вспомогательных технических средств.

Поиск оптимальной технологии презентации долго шел в направлении использования физических моделей и графических иллюстраций. Дело в том, что до 60-80% информации человек получает через зрительное восприятие окружающей действительности. Передача знаний через графическое изображение реализовывалась с помощью плакатов, кинопроекторов, слайд-проекторов и т.п.

Вследствие особенностей человеческого восприятия решающая убедительность достигалась именно с помощью слайдов, которые в ходе презентации докладчик показывал для иллюстрации его мысли.

Компьютер оказался более эффективным вспомогательным средством. Его графические возможности практически безграничны. Естественно, что технология компьютерной презентации мало походит на показ классических слайдов. Но выработавшийся стереотип сегодня опирается на понятие слайда, хотя самих слайдов уже давно нет.

*Слайд* – логически автономная информационная структура (единица визуальных материалов – специальная картинка), содержащая различные объекты, которые представляются на экране монитора, листе бумаги или на листе цветной пленки в виде единой композиции.

В составе слайда могут присутствовать различные объекты.

файле образуют презентацию. В одной презентации может быть произвольной число слайдов.

*Презентация* – это набор слайдов, объединенных возможностью перехода от одного слайда к другому и хранящихся в общем файле.

В зависимости от способа презентаций на компьютере различают их виды:

- по сценарию;
- интерактивные;
- автоматические.

*Презентация по сценарию* — это традиционная презентация со слайдами, дополненная средствами показа цветной графики и анимации с выводением видеоматериала на большой экран или монитор. В ней обеспечивается возможность во время показа вносить изменения в процесс демонстрации.

Использование анимационного текста в сочетании с анимационными диаграммами, графиками и иллюстрациями дает возможность сосредоточить внимание слушателей на основных положениях и содействует лучшему запоминанию информации. Озвучивает представляемый материал, как правило, сам ведущий.

*Интерактивная презентация* — это диалог пользователя с компьютером. Пользователь принимает решения, какой материал для него важный, и осуществляет выбор на экране нужного объекта с помощью мыши или нажатием клавиш. В этом случае выдается запрашиваемая информация.

Все интерактивные презентационные программы управляют событиями, т.е. когда происходит определенное событие (нажатие на клавишу, позиционирование курсора на экранный объект и т.п.), программа выполняет соответствующее действие.

Интерактивная презентация позволяет осуществлять поиск нужной информации, углубляясь в нее настолько, насколько это было предусмотрено разработчиком презентации.

Порции информации можно подавать:

- графически;
- в текстовом виде;
- посредством анимации или видеоклипов;
- чтением текста «от автора» и с использованием звуковых эффектов;
- с применением всех элементов в разнообразных сочетаниях.

Для интерактивной презентации характерным является заложенное в ней свойство захватывать пользователя и поддерживать в нем заинтересованность материалом.

*Автоматическая презентация* — это законченный информационный продукт, который можно перенести на видеопленку, дискету, компакт-диск и разослать потенциальным потребителям.

В зависимости от сферы применения различают торговые, маркетинговые, учебные и корпоративные *типы* презентаций.

*Торговые презентации* используются торговыми агентами во время заключения соглашений. Они позволяют в кратчайшие сроки предоставить всю информацию о товаре. Чтобы такая операция произошла, необходимо выполнить ряд действий:

- предоставить потенциальному покупателю начальные сведения (назначение продукции и услуги компании);
- убедить потребителя, какую пользу ему обеспечит товар (услуга);
- аргументировано ответить на возникшие вопросы и заключить соглашение.

Торговые презентации позволяют разъяснять основные положения и преимущества, которые получает покупатель.

В торговых презентациях могут использоваться все виды презентаций:

- *по сценарию*, когда агент по продаже изучает сценарий, в соответствии с которым должна развиваться презентация, а затем проводит ее в офисе будущего покупателя или у него на дому;
- *интерактивная*, когда агент отправляет покупателю презентацию (например, на видеоленте) с целью предварительного определения заинтересованности его в приобретении продукции компании;
- *автоматическая*, когда материал презентации расположен в следующем порядке: начало (основные сведения), середина (получаемые выгоды) и конец (резюме). Она рассматривается покупателем, чтобы получить сведения об интересующем товаре.

*Маркетинговые презентации* используются с целью подготовки условий для будущих торговых презентаций. Их применяют для широкой аудитории (проводятся на выставках-яр-марках или в офисе покупателя), для обучения агентов по продаже.

Примером маркетинговой презентации являются рекламные ролики на телевидении. Чтобы привлечь внимание к компании и ее продукции, в презентации можно объединить графику, анимацию, видео и звук.

В маркетинговых презентациях используются все виды презентаций:

- *по сценарию*, когда презентация является совершенным средством представления информации для большой аудитории (ее можно заранее отрепетировать). Презентацию по сценарию можно разослать менеджерам офисов для проведения показов видеоматериалов в отделах сбыта на местах. В нее включается информация об анонсах и обзорах новых товаров, а также сравнительный анализ продукции и товаров компании и конкурентов;

• *интерактивная*, когда есть возможность выбирать как способ изучения деятельности компании и ее продукции, так и степень подробности изложения материала. Интерактивная презентация позволяет использовать информацию для разнообразной и широкой аудитории, в том числе для выставок-ярмарок;

• *автоматическая* (ее можно использовать для широкой аудитории, разослать потребителю на дискете, компакт-диске, видеокассете и т.п.). На выставках такие презентации достаточно часто составляют основу экспозиции

*Обучающие презентации* предназначены для оказания помощи преподавателю с целью обеспечить удобное и наглядное представление учебного материала.

Учебные презентации разделяются на следующие виды:

• *презентации-семинары* (ознакомление с новой техникой; образовательные презентации; сравнительный анализ выпускаемой продукции; обзор текущего состояния рынка; обучение студентов; презентации для потребителей, в том числе потенциальных);

• *презентации для самообразования* (интерактивные системы, с помощью которых можно получить сведения о товаре, компании, рынке, конкурентах и т.п., включая само приложение, в среде которого осуществляется просмотр материала);

• *презентации-советчики* (советы преподавателю или лектору, как эффективнее провести презентацию);

• *презентации для клиентов корпораций* (учебные диски и тематические советчики, которые рассылаются по просьбе потребителей).

В учебных презентациях используются все виды презентации:

• *по сценарию* (подходит для выступления на семинарах, позволяет все время поддерживать интерес к представляемой информации. В ходе занятия, отвечая на вопрос студентов, преподаватель может изменить последовательность представления материала или настроить презентацию с учетом конкретной аудитории перед началом занятия);

• *интерактивная* (позволяет студентам усваивать материал самостоятельно; может распространяться через сеть Интернет);

• *автоматическая* (позволяет охватить ту или другую тему в простой и наглядной форме, например, в музеях такие презентации, записанные на видеокассеты, демонстрируются на специальных экранах).

*Корпоративные презентации* предназначены для доведения информации акционерам корпорации. Корпоративные объединения могут использовать возможности сети Интернет, позволяющей получить доступ к гипертекстовой системе World Wide Web (WWW).

Корпоративные презентации подразделяются на следующие виды:

- для акционеров;
- ежегодные отчеты;
- электронные журналы;
- для служб работы с персоналом;
- по вопросам инвестиций и финансирования.

В них используются все виды презентаций:

• *по сценарию* (предназначена для демонстрации на собраниях акционеров компании, например, по вопросам, связанным с инвестициями). Презентация, в которой представляется экономическое обоснование финансирования проекта, как правило, предназначена для показа одному человеку (например, в офисе представителя банка-инвестора);

• *интерактивная* (позволяет расширить аудиторию получателей информации). Пользователь может самостоятельно ознакомиться с информацией о структуре, продукции и персонале корпорации;

• *автоматическая* (применяется службами работы с персоналом, для представления общих сведений о корпорациях, записанных на дискетах или видеокассете). Информацию о фирме на видеокассете можно разослать акционерам, банкам-инвесторам, служащим и т.п. Презентацию можно демонстрировать на выставках-ярмарках.

В настоящее время существуют две основных *формы* к подготовке и проведению презентации с помощью компьютера:

1. *традиционная демонстрация набора слайдов*, подготовленных на компьютере и распечатанных на прозрачной пленке. Компьютер здесь выступает в роли вспомогательного средства при подготовке слайдов, а сама технология презентации остается классической;

2. *использование компьютера непосредственно в демонстрации презентационных материалов*. Набор технических возможностей в этом случае гораздо шире. Компьютер влияет на искусство современной презентации, и не только как средство, дающее большую свободу творчества, но и как своего рода генератор новой эстетики.

### *3. Планирование и проведение презентации*

Термин «презентация» одновременно обозначает процесс представления материала аудитории и сам документ, в котором содержится текст и мультимедиа-материалы. От выступающего с презентацией требуется не только умение создать документ и грамотно оформить его, но и искусство донести его содержание до аудитории.

Профессионалы утверждают, что 95% успеха презентации определяются еще до ее начала. Чтобы разработать успешный план, нужно ответить на следующие вопросы:

- Кто ваши слушатели?
- Будут ли участники выступать с сообщениями, подобными вашему?
- Сколько времени у вас будет на сообщение?
- Как вы начнете свое выступление?
- Сколько человек будет вас слушать?

Как правило, планирование презентации включает следующие пункты.

1. *Определите цель.* Обычно существует некоторая цель, высказываемая вслух и сформулированная в заголовке. Но, кроме того, есть цель, не высказываемая, которая заключается в том, чтобы после завершения вашего выступления слушатели думали о предмете определенным образом и главное - поступали так, как это нужно вам. Хотя бы те из них, кому в дальнейшем предстоит принимать решения по теме вашего выступления.

Для определения цели следует ответить на вопрос: «*Что бы вы хотели, чтобы сделали слушатели после завершения презентации, и как вы поймете, что цель достигнута?*»

Если вы хотите управлять мнением аудитории, прежде всего, надо получить представление о целях этой аудитории. Попробуйте понять, что объединяет этих людей. Управление без информации невозможно. Если в аудитории находится человек, от впечатления которого будет зависеть успех, достижение вашей цели, то про такого человека необходимо получить максимум информации.

Продумайте, как убедить аудиторию. Знание вопроса подскажет вам аргументы, однако полезно учесть и словарную базу вашей аргументации.

2. *Сформулируйте заключение.* Заключение - это самая важная часть презентации, именно в этой части делаются *главные выводы*. Формулировка целей в том виде, как они должны быть представлены в заключении, - это

задача презентации в целом. Именно в заключении решается, станут ваши слушатели вашими союзниками или нет, получите вы отличную оценку или нет, купят они рекламируемый товар или нет и т.д.

Заключение настолько важно, что полезно выучить его наизусть.

Профессионалы продумали возможные сценарии заключения и даже привели их классификацию. Например, возможные варианты заключения и их названия приводит в своей книге «Презентации плюс» известный маркетолог, сотрудник фирмы IBM *Девид А. Пиплз*:

- Заключение «*Счастливый конец*» предполагает перечисление сильных сторон и преимуществ предмета вашего изложения.

- Заключение «*Мост над бурными водами*» подразумевает, что вы покажете, какие свойства вашего продукта позволяют потенциальному потребителю минимизировать риск и достичь поставленных целей.

- В заключении «*Айсберг*» последний слайд с изображенным айсбергом сведет воедино факты, доказательства, и примеры, находящиеся под поверхностью воды и поддерживающие вершину айсберга.

- Заключение «*Головоломка-конструктор*»: нужно разбить цели аудитории на несколько частей и показать, как ваши рекомендации дают решение для каждой части, обеспечивая общее решение.

- И наконец, «*Эмоциональное заключение*» может завершаться цитатой.

Любое заключение должно включать выражение благодарности, сообщение контактной информации, предложение ответить на вопросы аудитории.

3. *Постройте вступление.* Во вступлении формулируются вопросы, ответы на которые даст заключение. Вступление - это часть презентации, которая формирует у слушателей первое впечатление о докладчике. Вступление призвано высветить цель вашей презентации и привлечь внимание аудитории, оно должно быть кратким и информативным. У вас не будет другого случая произвести первое впечатление.

Чаще всего в стандартном вступлении содержится приветствие, представление докладчика, договоренность о порядке проведения презентации и представление темы презентации. Хорошо срабатывает интригующее или неожиданное начало. Особенно это будет уместно, если надо расшевелить аудиторию.

Вступление должно ответить на следующие вопросы:

- Почему именно вы собираетесь говорить об этом?
- Как долго продлится выступление?
- Какое отношение это имеет к аудитории?

- Что представляет основная часть выступления?

4. *Сформулируйте основную часть.* Основная часть - это наполнитель презентации (факты, цифры, доказательства, примеры, ссылки и т.п.). Важно продумать систему аргументации в основной части презентации. Могут пригодиться стандартные заготовки типа:

- «*результат исследований показал...*» (описание ситуации/анализа/результата работ...);
- «*поэтому я предлагаю...*» (суть предложения);
- «*в результате вы получите...*» (результат/выгода, который получит аудитория, приняв ваше предложение);
- «*вот как я могу это доказать...*» (характеристики продукта/идеи, сравнения, статистика, ссылки на авторитетные источники...);
- «*таким образом это доказывает, что вы получите/сможете...*» (еще раз вкратце о результате/выгоде для вашей аудитории);
- «*кроме того, вы также сможете...*» (переход к следующему результату или заключению).

5. *Добавьте изюминку.* Чтобы удержать внимание аудитории, необходимо им управлять. Вспомните забавную историю, используйте шутку. Юмор - вещь спонтанная, однако не помешают и некоторые заготовки. (Конечно же, этот пункт не может относиться для презентации студентами курсовых и квалификационных работ).

6. *Разработайте демонстрационные средства.* Помните, что большую часть информации и наиболее оперативно человек воспринимает глазами. При подготовке наглядных средств полезно учесть следующие рекомендации:

- В заголовках отражайте вывод из представленной на слайде информации.
- Используйте слова, написанные заглавными буквами, только для коротких заголовков.
- Не помещайте более 5-6 строк на слайде и 5-7 слов в строке.
- Не используйте больше 2-3 цветов на слайде.
- Контрастные цвета помогают привлечь внимание, подчеркнуть главное.
- Один и тот же элемент на разных слайдах должен быть одного цвета.

7. *Обеспечьте материал.* Не надо говорить по бумажке, но иметь под рукой информацию необходимо.

8. *Приспособьте презентацию к аудитории.* Приводите доводы на примерах, близких аудитории. У слушателей должно создаваться ощущение, что ваша презентация подготовлена специально для них.

9. *Продумайте свой внешний вид.* Внешний вид докладчика должен ассоциироваться с той социальной группой, к которой аудитория относится позитивно.

10. *Репетируйте.* Ни один профессиональный актер не выйдет на сцену без репетиции. Не считайте, что вы подготовлены лучше. Репетиция поможет освободиться от беспокойства и держаться более уверенно. Есть вещи, которые аудитория никогда не прощает: докладчик не подготовлен, не интересен, не обладает избыточным знанием по теме.

#### *Проведение презентации*

Исследователи миннесотского университета США утверждают, что презентация, проведенная стоя с использованием демонстрационных средств, повышает вероятность убедить аудиторию на 43%, т.е. почти в полтора раза по сравнению с обычными разговором «через стол».

Интересен также пример исследования, проведенного в Вартонской школе бизнеса Пенсильванского университета. Докладчики в двух аудиториях пытались убедить слушателей вложить деньги в новый бизнес. В первой группе, где докладчик пытался убедить собеседника, разговоривая с ним через стол, результаты составили 58%. А там, где была проведена презентация, эффективность оказалась 79%.

Средства демонстрации могут быть самые разные, но *главное демонстрационное средство — это докладчик.*

Одну и ту же презентацию, одни и те же слайды один прочитает так, что аудитория будет слушать затаив дыхание, а другой эту же аудиторию погрузит в летаргический сон. Одному человеку будут верить, а другому нет и т.д.

То, что останется в памяти слушателей после проведенной вами презентации, будет связано не только с вашими словами, но в большой степени с вашими интонациями, а еще больше - с тем, что будет выражено невербальным языком, т.е. с помощью жестов и мимики.

Согласно исследованию профессора Калифорнийского университета Альберта Мерабяна (*Albert Mehrabian*), из общего воздействия презентации только 7% определяется словами, которые вы используете, 38% тоном голоса и 55% - невербальным общением. Роль облика докладчика, его поведения, мимики и жестов очень велика.

*Насколько интересна будет ваша презентация слушателям?* Полезно оценить ценность вашего выступления в терминах стоимости потраченного

ими времени. Чем больше аудитория, тем выше должна быть ценность вашей информации для слушателей. Задайтесь простым вопросом: «Если бы вход на презентацию был платным, сколько человек присутствовало бы в зале?»

*Любую презентацию надо начинать с осознания ее цели.*

Очень важно наладить контакт с аудиторией. Помните, когда вы смотрите в глаза вашим зрителям, это обеспечивает внимание. Поддерживайте визуальный контакт с аудиторией, отслеживая состояние слушателей. Не отворачивайтесь от аудитории больше, чем на 45 градусов.

Не менее важен *язык презентации* - используйте терминологию, органичную для данной аудитории. Если будут звучать специальные термины, оговорите их в начале выступления. Обращайтесь к интересам аудитории, используя больше местоимений «вы, вам, ваше...». Старайтесь говорить, артикулируя каждое слово, не проглатывая окончания слов и фраз. Для улучшения дикции выделяйте последние слоги слов и слова во фразах.

### **Взаимодействие с аудиторией, ответы на вопросы**

Если поведение вашей аудитории *соглашательское*, постарайтесь вовлечь слушателей в дискуссию, задавая *открытые вопросы*, обращаясь к их *опыту*. Если позволяет объем аудитории, *обратитесь к кому-то лично*. Если вас внимательно слушают, отметьте это, выразите благодарность.

Если отношение в аудитории *недоброжелательное*, конфликтное, подчеркивайте свое уважение к слушателям, признавайте их право на собственное мнение, подводите аудиторию к нужным вам выводам при помощи заранее подготовленных вопросов, ответ на которые очевиден.

*Контролируйте ситуацию*. Не позволяйте вопросам превращаться в длинные монологи. Если выступающий оспаривает приведенные вами факты в агрессивной манере и переходит на повышенный тон, попросите его представиться и после этого дайте возможность высказать свои соображения. При этом постарайтесь снять агрессивность тона спрашивающего, перефразировав его вопрос. Согласитесь с критикой в той части, где есть «рациональное» зерно. Разбейте длинный вопрос на ряд простых и дайте на них ответ с фактами, обращаясь ко всей аудитории, а не лично к оппоненту.

Помните, что сдержанность, вежливость и подчеркнутое уважение к себе и аудитории - лучшая аргументация в случае некорректного поведения ваших оппонентов.

## Техническое обеспечение презентаций

Для технического обеспечения офисов, учебных заведений применяется широкий спектр оборудования:

- Мультимедиапроекторы, которые применяют для воспроизведения информации на большом экране. Данные передаются с ПК, видеокамеры, видеоманитфона и т. д.

- Плазменные панели. Экраны такого типа могут быть намного больше телевизионных. Важное преимущество — отсутствие вредных ЭМ-излучений. Плазменные панели для конференций имеют более высокую контрастность изображения и угол обзора, равный 160 градусам.

- Оверхед-проекторы. Эти оптические устройства предназначены для проецирования изображения с прозрачной пленки на большой экран.

- Системы обратной проекции. Такие устройства менее чувствительны к условиям внешнего освещения.

- Интерактивные доски. Этот многофункциональный инструмент подходит для организации презентаций. С его помощью можно записывать, анализировать и отображать информацию.

- Лекционные блоки, информационные и маркерные доски. Использование такого вида технической поддержки дает возможность организовать действительно яркое и необычное выступление в рамках конференции или любого другого мероприятия.

- Проекционные экраны. Возможно техническое обеспечение объекта устройствами различного размера. Как правило, он определяется в зависимости от площади помещения и условий освещенности.

- Слайд-проекторы. Использование такой технической поддержки дает возможность передавать изображение с фотопленки на большой экран. При этом ширина пленки может составлять до 60 мм.

- Рельсовая система. Подобное конструктивное решение позволяет разместить информационные доски, экраны и любые другие средства для технической поддержки на стенах помещения.

- Микрофоны, беспроводные системы.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое презентация?
2. Перечислите виды презентаций?
3. Что такое слайд?

## Лекция 2

### **Визуальное мышление: программы и способы. Структура и наполнение презентации. Демонстрационные материалы. Способы представления информации в наглядном виде.**

1. Визуальное мышление
2. Наполнение презентации.
3. Способы представления информации.

*Ключевые слова: mindmap, storytelling, аутлайнер, ментальные карты, 3D-презентации, видео-презентации, структура презентации.*

#### **Визуальное мышление: программы и способы**

В вышеуказанной главе уже говорилось о том, с чего надо начинать работу над презентацией. Это, конечно с идеи.

«Писатель должен сделать выбор. Для начала необходимо выбрать одну и только одну идею, которую в дальнейшем следует развивать, чтобы превратить в сценарий» Питер Данн.

Далее, по советам экспертов, - цель! Хорошая цель формулируется как ответ на вопрос: «Что я хочу, чтобы они сделали?» или, возможно, «Что я хочу, чтобы они запомнили?». Джон Кеннеди как-то сказал, что единственной причиной для выступления с речью является намерение изменить мир. С такой точки зрения становится очевидным, насколько важнее оказать воздействие на аудиторию, а не просто информировать ее. Если перед вами аудитория, которая будет слушать вас 5, 10, 15 или 45 минут, постарайтесь использовать это время разумно. Добивайтесь воздействия и вовлечения

Следующий шаг - сбор материала. Вы когда-нибудь задумывались, как выглядит презентация для зрителей и для выступающего? Эксперты утверждают, это две абсолютно разные истории. Ваша история скорее всего имеет сложное построение, которое не должен видеть зритель. Чтобы удержать внимание аудитории добиться своей цели Ваш рассказ должен быть лаконичным и связным. Попробуйте нарисовать свою структуру как процесс, и вы почувствуете разницу. Как говорится, если что-то нельзя нарисовать, значит, нельзя сделать. Это означает, что, если вы не имеете хорошего

визуального представления о проекте, вам придется трудно, когда дело дойдет до его реализации.

Что советуют эксперты? НЕ ИНФОРМИРУЙТЕ — ВОВЛЕКАЙТЕ! Если какая-то информация в вашей презентации не способствует выполнению действия, которого вы требуете от аудитории, спросите себя, должна ли иметь место эта информация в вашем выступлении.

«Скажи мне — и я забуду. Покажи мне — и я, возможно, запомню. Вовлеки меня — и я пойму», — сказал Конфуций. Аудитории не нужно видеть иерархию, они должны видеть историю. Работайте над этим.

### **Советы по визуализации собранного материала**

1. После определения цели соберите и выложите все свои мысли.
2. Начните с одного из приложений для создания ментальных карт или со стикеров. Зафиксируйте все, что уже накопилось в уме и связано с вашей целью. Затем постарайтесь внести некий порядок и организовать свои мысли иерархически. Не избегайте темной стороны, неприятных фактов. Они будут нужны для вашей истории

#### *Работа со стикерами*

Самым простым средством визуализации являются клейкие листочки (стикеры) — это фантастический инструмент. Попробуйте использовать их на большом столе, висячей доске или просто на стене.

#### *Ментальные карты*

Еще один способ- ментальные карты. Ментальные карты (майндмэппинг, mindmapping) — это удобная и эффективная техника визуализации мышления и альтернативной записи. Ее можно применять для создания новых идей, фиксации идей, анализа и упорядочивания информации, принятия решений и много чего еще. Это очень естественный способ организации мышления, имеющий несколько неоспоримых преимуществ перед обычными способами записи. Если Вам интересна эта тема рекомендуем воспользоваться сайтом:

<http://kolesnik.ru/methods/mindmaps/>

## ВИДЫ СОБАК

Ментальная карта



Рис. 2.8. Ментальная карта — замечательный инструмент для визуального мышления

### *Работа с аутлайнерами*

Аутлайнер — компьютерная программа, которая дает возможность создавать многоуровневые перечни заголовков. Под заголовком вы можете написать свой текст, который для удобства можно как свернуть, так и развернуть. Подобный подход широко используется в файл-менеджерах, таких как Windows Explorer или Finder под Mac. Это самый простой софт для редактирования иерархических структур. Он также и самый легкодоступный. И Microsoft Word, и PowerPoint имеют возможности для создания многоуровневых схем.

Программы:

- KeyNote NF под Windows
- Noteliner под Windows
- OneNote под Windows
- OmniOutliner под Mac

### *Работа с редакторами для картирования концепций*

Концепт-карты — ещё один способ. Отличие от ментальных карт, позволяющих иметь только один концептуальный центр — ствол вашего

древа, в концепткартах у вас может быть множество узлов и кластеров. Концепт-карты дают гораздо больше свободы, что особенно хорошо, если вам нужно действительно подумать и сформулировать для своей презентации некую новую идею. Концепт-карты гораздо лучше подходят для общего управления знаниями.

## СВЯЗАННЫЕ КОНЦЕПЦИИ

Концепт-карта

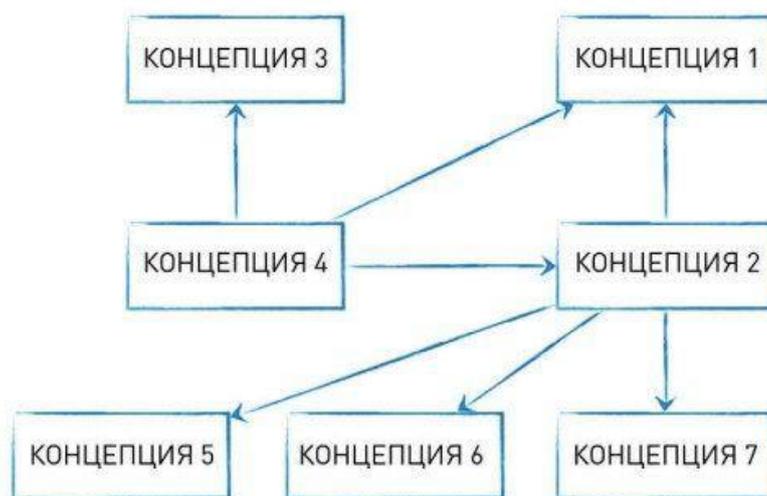


Рис. 2.9. Типичная концепт-карта

Программы:

- PersonalBrain, как под Windows, так и под Mac
- yEd
- ИМС SmartTools

*Пора изложить все свои мысли*

1 ШАГ Вам нужно ответить на вопросы, провести «мозговой штурм», записывайте любые свои мысли, ведь лишнее можно будет вычеркнуть позже. Ключевые вопросы здесь следующие: ► Что мне нужно сказать? ► Что я хочу сказать? ► Что они хотят услышать? ► Что им необходимо услышать?

2 ШАГ Следующий шаг — это внесение некоего порядка в свои мысли, попытка как-то их классифицировать.

Организуйте свои мысли иерархически, выстройте по уровням — над, под и на одном уровне в зависимости от того, как они соотносятся друг с другом. Вам нужно выстроить древовидную структуру. Создать подобную структуру на данном этапе необходимо лишь затем, чтобы знать, где можно найти необходимое, когда это понадобится

### *Проверяем результаты*

На данном этапе у Вас должны быть ► сформулированная цель; ► огромное количество пунктов, о которых нужно поговорить.

После определения цели соберите и выложите все свои мысли.

- Не начинайте работать с PowerPoint, а начните с одного из приложений для создания ментальных карт или со стикеров.

Зафиксируйте все, что уже накопилось в уме и связано с вашей целью. Затем постарайтесь внести некий порядок и организовать свои мысли иерархически. Не избегайте темной стороны, неприятных фактов. Они будут нужны для вашей истории

### **Написание «истории» презентации**

В этой главе мы будем апеллировать к взглядам известного эксперта по презентациям А.Каптерева.

Люди часто думают, что презентации сводятся к подаче, или к актерским навыкам, или к тому, как вы говорите то, что вам нужно сказать. Именно эти аспекты мы видим и слышим, однако все это — лишь верхушка айсберга. Люди также думают, что презентации сводятся преимущественно к слайдам. В некоторых организациях слово «слайды» стало синонимом слову «презентация». Люди тратят кучу времени на разработку «правильных» слайдов, добиваясь, чтобы слайды могли работать независимо от того, стоит ли за ними реальный выступающий или же нет. Но, помимо слайдов и подачи, есть и другая часть, связанная со структурой и аргументацией, которая представляет собой совсем иную область знаний.

Она связана в большей степени с тем, что именно вы говорите, нежели с тем, как вы это говорите. Эта часть требует навыков в области сторителлинга, спичрайтинга и сценарного мастерства, а также глубокого знания сути того, о чем вы говорите. Может ли один человек стать экспертом во всех этих областях? Можете ли вы сегодня стать универсальным специалистом — сценаристом, дизайнером и мастером вербальной и невербальной коммуникации? Если отвечать, одним словом, то мой ответ — да. Но позвольте мне сначала сделать небольшое признание. Я получил финансовое образование. Как вы, наверное, знаете, финансы — это одна из самых скучных профессий на свете. Она недалеко ушла от бухгалтерского дела. Я провел три года, работая финансовым контролером в Ситибанке. В какой-то момент я даже всерьез рассматривал возможность сделать карьеру в

одной из аудиторских фирм «большой четверки» («Большой четверкой») аудиторских фирм называют компании PricewaterhouseCoopers, Deloitte & Touche, Ernst & Young и KPMG). Прежде чем заняться презентациями, я никогда всерьез не считал себя «творческой личностью». Мне плохо давалась устная коммуникация; я был по-настоящему силен только в письме. Я даже не был хорошим сценаристом, поскольку мои отчеты не требовали каких-то особых навыков в области сторителлинга (или, по крайней мере, я так думал в то время). Как я уже упоминал, я никогда системно не изучал графический дизайн. Я не был хорошим актером. И сейчас я со всей уверенностью скажу: да, это возможно — стать хорошим специалистом в такой сложной области, как презентации. Это возможно, даже по мере того, как все больше презентаций посылаются по электронной почте и не проводятся вживую, вопрос подачи становится все менее значимым.

В любом случае большинство презентаций состоит из фактов или логических доводов, выстроенных в некую последовательность. Проблема в том, что эта последовательность зачастую просто плоха. Она лишена смысла. Она скучна. За ней сложно уследить. Она не дает ответа на вопрос: «И что с того?» Мы вынуждены следить за потоком мыслей, не понимая, куда он нас ведет и зачем.

Выступающие склонны рисовать на доске кучу точек, которые так и не выстраиваются в линию. Неудивительно, что при такой структуре им бывает проблематично уследить за собственным направлением мыслей. Они забывают, о чем надо говорить дальше. Разве такое может произойти, если вы рассказываете историю? Истории удобно рассказывать, приятно слушать и легко запомнить.

Реальные истории часто не такие интересные, как выдуманные, но есть и хорошая новость: их намного проще создавать. Вам не нужно сочинять факты (они уже имеются). Ваша работа состоит в том, чтобы выбрать из них «правильные» и расставить в определенной последовательности. Если это напоминает избирательный подход, то вы правы — это именно он и есть! К сожалению, как правило, время всегда ограничено, и вы вынуждены о каких-то вопросах говорить, а какие-то опустить. Но в сторителлинге это не означает, что из истории нужно исключить неудобные факты, скорее, их нужно интегрировать. Неудобные факты обладают эффектом неожиданности, а неожиданность — один из краеугольных камней хорошо выстроенного повествования. Так что — нет, сторителлинг не означает, что нужно подобрать «правильные» факты. Это больше походит на то, как можно заставить «неправильные» факты работать вместе в нужном направлении. Сторителлинг означает извлекать из хаоса смысл.

Вместе с тем истории не следует противопоставлять логике. Не бывает историй без логики. Интрига должна развиваться по определенным законам — вы не можете просто вставлять какие-то произвольные эпизоды, когда вам захочется. Истории — это логика жизни. Смысл историй в том, чтобы давать объяснение событиям. Они формируют цепочку причин и следствий. Конечно, это объяснение может быть ложным, но ведь не бывает же объяснения без последовательности, правильно? Любая последовательность событий представляет собой протоисторию. Вам нужно просто правильно структурировать ее и немного оживить. В связи с этим я не думаю, что нужно противопоставлять сторителлинг статистике или пояснению причинно-следственных связей. Противопоставлять нужно структурированное и неструктурированное фактоизложение.

### *Немного из истории слайдов*

СЛАЙДЫ В 1979 г. компания Hewlett-Packard вывела на рынок первую программу для редактирования презентационных слайдов. Программа называлась BRUNO. Она не была большим хитом (по правде, хитом она вообще не стала) и не получила дальнейшего развития. Однако идея о визуальном редакторе слайдов осталась.

Потребность в такой программе была велика, но возможности ПО в те времена были крайне ограниченными. Лишь восемь лет спустя, когда маленькая начинающая фирма Forethought выпустила небольшую программку под названием PowerPoint 1.0, ПО для создания презентаций стало настоящим большим хитом. Вскоре корпорация Microsoft купила компанию-создателя, а программа PowerPoint оказалась частью пакета Microsoft Office. Десять лет спустя PowerPoint стал вездесущим. Он был уже буквально везде: и на заседаниях советов директоров, и на конференциях, и в лекториях. Как это часто бывает с первыми попытками выпустить массовый продукт, качество программы сильно хромало, и работа страдала.

По-моему, есть две причины, почему вам нужно оставить проектор включенным. Во-первых, вы действительно можете забыть, о чем говорить далее. (Такое может произойти, скажем, потому что с самого начала вы не удосужились разработать запоминающуюся структуру, но об этом мы еще поговорим ниже.) Возможно, PowerPoint и создал множество проблем, но хотя бы одну из них все же разрешил — мы избавились от страха забыть текст своего выступления.

В Древней Греции или в Риме ораторы не пользовались письменными подсказками (главным образом потому, что не было бумаги), и мнемоника — искусство запоминания — являлась одним из пяти основополагающих умений, которыми должны были владеть ораторы. Благодаря PowerPoint не обязательно утруждать свою память и можно говорить без «бумажек». Есть, конечно, и оборотная сторона медали не слишком приятного характера: по сути, слайды превратились в эдакий новый вариант «бумажек». Выступающие начали использовать слайд-проектор как телесуфлер.

Кинодраматург Питер Дан в своей книге «Эмоциональная структура» говорит об этом так: «Писатель должен сделать выбор. Для начала необходимо выбрать одну и только одну идею, которую в дальнейшем следует развивать, чтобы превратить в сценарий». Примерно так же должен поступать и выступающий: создать историю и выбрать одну идею, которую он будет развивать.

Вы можете сказать: «Да, но тема моей презентации настолько сложна, что нет никакой возможности свести все к одной идее; моя презентация — это вам не волшебная сказка». На самом деле не важно, насколько сложна презентация — вам все равно нужна лишь одна идея, вокруг которой вы сможете организовать свое выступление. Она даст вам фокус и направление и поможет аудитории сориентироваться. Иначе ваше выступление по-настоящему рискует превратиться в запутанное месиво, каким является большинство презентаций. Если фокус у вас выбран неправильно, вы всегда можете сместить его.

Возможно, вы думаете, что найти главную идею сложно. Опыт подсказывает мне, что это не так. Идеи не проблема. Проблема заключается в слове «одна». Для большинства людей психологически тяжело остановиться только на одной идее. Когда они начинают думать о презентации, как правило, спрашивают себя: «Так, что я буду говорить?» Это лишь часть дела. Если вы из их числа, если задаетесь подобными вопросами, сделайте шаг назад. Вы должны спрашивать себя не «Что я буду говорить?», а скорее, «Какой я хочу получить результат?». Речь идет не о средствах — речь идет о цели, о конечном итоге.

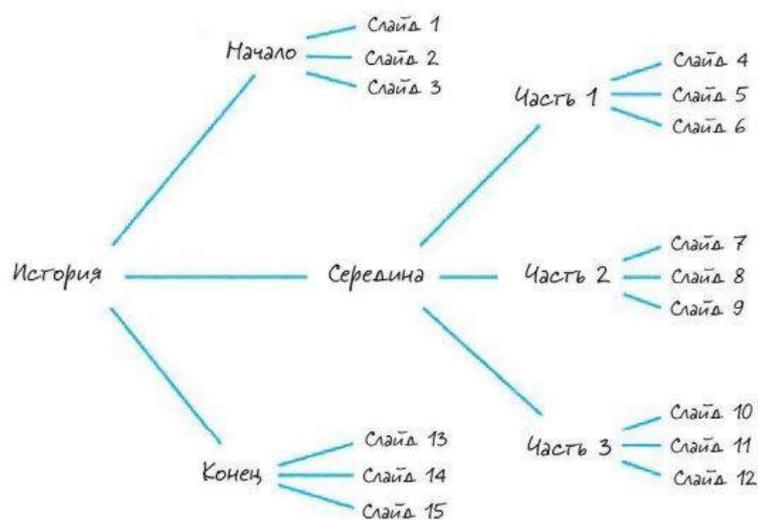
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ЛЮДИ НЕ ЛЮБЯТ ПРАВОУЧЕНИЙ.** С точки зрения презентаций очень важно понять в этом комментарии два момента.

► Аудитории неинтересно слушать про ваше видение — им хочется послушать хорошую историю. Хорошая история включает в себя видение, но это как суп, содержащий в себе специи. Вы не едите суп из-за специй. Вы не можете есть одни специи.

► Вы не можете донести до аудитории свои ценности, просто описав их. Они слишком абстрактны. Расскажите историю и дайте людям возможность самим распознать их. Помните: вам не нужно, чтобы слушатели просто запомнили ваше видение и ценности; с их помощью вы пытаетесь воздействовать на аудиторию таким образом, чтобы люди могли затем предпринять соответствующие действия.

Истории линейны. В них события происходят одно за другим, последовательно, и все течет замечательно. Слайды и киноплёнка (которая, по сути, представляет собой то же самое) — хорошая метафора для истории: что-то следует за чем-то, а за этим следует еще что-то. Именно так аудитория воспринимает историю, но автор (или выступающий) видит ее совсем иначе. Потому что для автора история предстает в виде иерархии!

### ДЛЯ ВЫСТУПАЮЩЕГО



### ДЛЯ АУДИТОРИИ



Рис. 2.4. Выступающий и аудитория: два разных взгляда

Аудитории не нужно видеть иерархию. Хотя некоторые программы для создания презентаций делают видимой лежащую в основе презентации иерархию, я не вижу в этом смысла. Такой подход лишь путает людей и

заставляет их думать о структуре, вместо того чтобы «проживать» презентацию (к чему следует стремиться).

В любой презентации есть идеи как большие и важные, которые нужно донести до аудитории, так и небольшие, и менее важные, поддерживающие первые. Поверьте, мне: вы не поймете, какие из них какие, пока не охватите взглядом все одновременно.

Презентация чего угодно — это история. Даже если вы вольны говорить все, что хотите, вы все равно должны сказать правду.

## **Структура презентации**

Целостность. Как сделать свою историю цельной? Целостность презентации - психологическое удовлетворение, которое и выступающий, и аудитория получают от завершенности и упорядоченности всех частей выступления.

Состав хорошего сюжета: Начало – Середина – Конец.

Акты и части выступления составляйте по такому плану:

Классическая структура:

1. Вступление 2. Проблема 3. Решение 4. Заключение

Добавьте эмоций. Насколько эмоциональными должны быть различные части презентации? Вначале вы должны быть относительно спокойны, затем, переходя к разговору о проблеме, начинаете беспокоиться, потом говорите (иногда буквально): «Без паники, у меня есть решение», что охлаждает страсти, а в конце снова переходите на волнительные ноты.

Нет конфликта — нет истории. Если хотите вызвать эмоции, вам нужна драма, а драмы без конфликта не бывает. Никакой конфликт не привлекает к себе столько внимания, как конфликт между реальными людьми. Если проблема будет казаться непреодолимой, будет еще лучше.

### *Наполнение структуры презентации*

Проблема баланса Частой проблемой выступления является чрезмерная растянутость какой-то из основных частей и сокращение всех остальных, чтобы уложиться в отведенное время.

*Вступление.* Вступление — важная часть, длящаяся всего пару минут, так что следует хорошенько ее продумать. Помните, что у вас никогда не будет второго шанса произвести первое впечатление.

Во время вступления необходимо: 1. Изложить основные «правила игры». Как долго будет длиться ваше выступление? Следует ли слушателям придержать свои вопросы для конца? 2. Описать ситуацию. Ознакомьте аудиторию с контекстом, чтобы она могла оценить проблему, о которой вы будете говорить. 3. Уточнить предмет. Если существует какая-то неясность в отношении предмета выступления, здесь самое место для слайда: «Я буду говорить об этом и не буду говорить о том». Слайды с повесткой дня. Некоторые люди вставляют в свои презентации слайды с повесткой дня. В большинстве случаев слайды с «повесткой дня» раскрывают лишь плохую структуру презентации или просто сообщают вашей аудитории, когда надо проснуться, чтобы услышать то, что действительно важно. Такой слайд предвещает скуку.

*Описание проблемы.* Рассказ о проблеме:

- ▶ Обеспечивает логическое объяснение дальнейшим действиям.
- ▶ Исполняет роль эмоционального «крючка».
- ▶ Если вы не можете найти интересную точку зрения на знакомую проблему, просто удостоверьтесь, что аудитории эта проблема действительно знакома.

*Решение.* Предлагаемое решение находится в средней части презентации, поэтому она самая длинная. После того как вы, обозначив проблему, создали определенный эмоциональный настрой, ваша аудитория готова слушать.

*Расчет времени для изложения решения*

Во-первых, исследования показывают, что по прошествии примерно десяти минут внимание аудитории резко падает. Во-вторых, чтобы удерживать внимание, вам нужно каждые десять минут делать что-нибудь в эмоциональном плане уместное.

*Организация информации с помощью L.A.T.C.H.*

Ричард Вурман, архитектор и графический дизайнер (возможно, более известный как основатель конференции TED), создал объединяющую метафору для объединяющих метафор. (Location — местоположение; Alphabet — алфавит; Time — время; Category — категория; и Hierarchy — иерархия)

(Существует пять способов организации информации, объединенных аббревиатурой L.A.T.C.H)

#### *Местоположение в пространстве*

Представьте простую идею о такой объединяющей метафоре, как «стул». У него три ножки — это пространственные координаты трех элементов. Метафора обозначает то, что большинство людей способны без посторонней помощи вспомнить перечень, состоящий из четырех пунктов. Таковы рамки нашей краткосрочной памяти. Большее количество создает трудности. Все, что превышает количество четырех, запомнить непросто. Не забывайте об этом.

*Алфавит.* Алфавитный порядок — привычный способ организации. Важно, чтобы порядок букв был осмысленным. Один из способов придания смысла организации букв — это выстраивание их в последовательность, напоминающую настоящее слово, — в аббревиатуру!

Чип и Дэн Хит в своей книге «Сделано, чтобы прилипнуть» приводят отличный перечень критериев подбора идей, которые прилипают; идей, которые выжили в эволюционной гонке. Перечень состоит из шести пунктов: простые (simple); неожиданные (unexpected); правдоподобные (credible); конкретные (concrete); эмоциональные (emotional); истории (story), которые на английском языке складываются для читателя в замечательный акроним: S.U.C.C.E.S. (успех).

*Время.* Время — один из самых важных параметров истории. Время может быть цикличным — это отличный способ представлять жизненные циклы. В самой распространенной форме сторителлинга время идет именно так, как мы его проживаем, — прошлое, настоящее и затем будущее.

Например, если в вашем рассказе есть три важных события, три стадии процесса или три попытки провести эксперимент, тогда такая последовательность — самый простой и самый естественный способ организовать свою историю.

*Иерархия.* Представьте себе пирамиду - концепция мотивационной презентации. Она идет сверху вниз. Сначала дается «большая цель» (если выражаться словами Джима Коллинза из книги «От хорошего к великому»), к которой стремится руководство компании, а затем описываются специфические задачи и промежуточные этапы для конкретного подразделения. В конце задается вопрос: «Что ты лично можешь сделать, чтобы этого добиться?»

Совет: помимо пирамиды, для графического представления иерархии вы можете использовать древо со стволами, ветвями и листьями, реку с притоками и т. п. И снова напоминаем: иерархия — это замечательный (и

очень естественный) способ организации информации. Только помните: чем проще — тем лучше!

Итак, расчет времени имеет значение. В плане времени самыми короткими частями являются вступление и заключение. Решение, как правило, самая длинная часть; вторая по длине — часть, в которой раскрывается проблема. Однако если вы хотите привлечь внимание к проблеме, не бойтесь уделить ей больше времени. Заключение — самая эмоциональная часть. Затем следует «проблемная» часть, решение и, наконец, вступление.

## **Демонстрационные материалы. Способы представления информации в наглядном виде**

### *1. Бумажные презентации.*

Бумажные презентации, как правило, используются в качестве раздаточного материала во время выступления, либо могут быть представлены отдельным лицам для индивидуального ознакомления. В плане восприятия они не очень эффективны. Ведь, если бумажные презентации используются во время выступления, то источник получения информации не один для всех, а у каждого свой, поэтому при таком виде презентации бывает сложно добиться синхронизации внимания и понимания всех участников мероприятия. К тому же возможности бумаги как источника получения информации достаточно ограничены: можно улучшать качество полиграфии и графики, но произвести такой эффект вовлеченности аудитории, как с помощью интерактивных или мультимедийных презентаций не получится.

При создании таких презентаций используются самые разные инструменты: маркеры разных цветов, стикеры разных размеров и цветов, открытки и коллажи и т. п.

### *2. Электронные презентации.*

Электронные презентации демонстрируются на экране монитора, плазменной панели или с помощью проектора. Этот вид презентаций имеет все технологические и функциональные возможности, необходимые, для наиболее понятного визуального представления информации и произведения хорошего впечатления на публику. Такие презентации поддерживают

анимацию, видео, звук и интерактивные элементы – все эти возможности можно направить на создание незабываемого эффекта. *Компьютерная презентация* – это файл, в который такие материалы собраны. Презентация состоит из последовательности кадров, или слайдов. Эти кадры можно не только выводить на экран, но и напечатать на бумаге или прозрачной пленке. Достоинства такой презентации по сравнению с ворохом плакатов очевидны. Слайд презентации – это не просто изображение. В нем могут быть элементы анимации, аудио и видео фрагменты.

*Виды электронных презентаций по технике их демонстрации:*

1. Интерактивные презентации, выполняющиеся под управлением пользователя. Используются при демонстрации материала докладчиком перед аудиторией. Процессом демонстрации такой презентации управляет ведущий, сопровождая демонстрацию презентации своими комментариями. Также презентации такого типа могут показываться в выставочных и торговых залах на экранах информационных киосков, только в этом случае презентацией управляет зритель - человек, которому адресована эта информация.

2. Непрерывно выполняющиеся презентации. Презентации такого вида используются без участия пользователя. В основном демонстрируются на плазменных панелях и мониторах в презентационных, торговых залах, выставочных стендах и других местах скопления целевой аудитории.

*Виды электронных презентаций по типу формата:*

1. Презентации, выполненные в Power Point. Эти презентации являются наиболее легкими в создании. Power Point позволяет создавать простые презентации в виде слайд-шоу, добавляя анимацию, звук и сценарии. Презентации такого типа могут хорошо выглядеть, если созданы профессиональным дизайнером и все ее ингредиенты – графика, текст, анимация – выполнены в едином стиле.

2. Презентации, выполненные в формате PDF. Презентации такого типа представляют собой набор статичных страниц и идеально подходят для почтовых рассылок или распечатки на принтере. Главными воздействующим факторами в таких презентациях являются красивый дизайн и правильно представленная информация. Основные достоинства – простота, удобство, небольшой размер файла. Недостаток – статичность.

3. Презентации, выполненные в формате Flash. Этот вид презентаций наиболее технологичен и функционален, потому что технология Flash ни чем не ограничивает дизайнера в воплощении творческого замысла. Flash поддерживает векторную, растровую графику,

анимацию, видео, звук, скрипты. Создать красивую и функциональную Flash-презентацию способен только профессиональный flash-дизайнер.

*Виды электронных презентаций по способу представления информации:*

1. Статичные презентации – вид презентаций, на которых информация представлена в статике в виде картинок и текста.
2. Анимированные презентации – вид презентаций, на которых информация представлена с использованием анимации.
3. Мультимедийные презентации – вид презентаций, в которых применяются анимация, графика, текст, интерактивные элементы, звук, видео.
4. Видео презентации - вид презентаций, в которых информация представлена в виде видеофильма;
5. 3D-презентации - вид презентаций, в которых информация представлена с использованием трехмерной графики и трехмерной анимации.

*Виды презентаций по их назначению:*

1. Маркетинговые презентации.
2. Обучающие презентации.
3. Научные презентации.

В независимости от выбранного вами типа и вида презентации, главным остается ее содержание и качество исполнения. Только качественно созданный контент способен оставить хорошее впечатление у аудитории и тем самым помочь воплотить планы в жизнь. Профессиональный дизайнер способен сделать красивую презентацию как в статическом виде, так и в мультимедийном формате. Поэтому, если вы хотите, чтобы ваша презентация произвела впечатление на публику, обращайтесь к профессионалам.

*Компьютерная презентация* – это файл, в который такие материалы собраны. Презентация состоит из последовательности кадров, или слайдов. Эти кадры можно не только выводить на экран, но и напечатать на бумаге или прозрачной пленке. Достоинства такой презентации по сравнению с ворохом плакатов очевидны. Слайд презентации – это не просто изображение. В нем могут быть элементы анимации, аудио и видео фрагменты.

### *Способы представления информации в наглядном виде*

Существует много способов представления информации визуально. Для упрощения и запоминания информации оператором при визуальных

способах часто используют специальные символы, если объект имеет характерные изобразительные формы.

Деятельность оператора ограничивается тем, что он имеет дело не с реальными объектами, а с информационными моделями реальных объектов. Физической реализацией информационной модели, предназначенной для зрительного восприятия, является информационное поле средств воспроизведения.

*Информационное поле* - это находящаяся в поле зрения оператора часть пространства, предназначенная для передачи информации, представленной совокупностью оптических образов.

Все сообщения, поступающие на средства воспроизведения информации, кодируются, т.е. всему сообщению или отдельным его частям присваивается определенный символ. Различают три основные группы символов: геометрические, физические и цифровые.

*Геометрические* выражают значение какого-либо фактора длиной линии, расстоянием между двумя точками или углом. Они используются и для воспроизведения трехмерной информации.

*Физические* отображают значения параметров физическим состоянием носителя информации. В качестве физической символики используются: интенсивность одноцветной окраски участков поверхности носителя - тонография; степень почернения светочувствительного материала - фотография; интенсивность свечения люминесцентного вещества - люминография; величина электрического потенциала в точках наэлектризованного диэлектрика - электроннография; цвет окраски участков поверхности носителя - колография; величина магнитной индукции в элементах намагниченного носителя - феррография.

*Знаковые* (цифровые) символы отображают цифры, буквы и условные знаки, их сочетания, соответствующие системам счисления.

Для кодирования информации применяется ряд способов: например, изменение формы, цвета и размера знаков; положения и ориентации знаков на информационном поле; яркости свечения.

*Буквенно-цифровой* способ представления информации широко распространен, как наиболее привычный и удобный для восприятия. Символы кода (буквы, цифры) объединяются в более сложные кодовые группы (слова, числа, таблицы), которые отображают действительные предметы или отвлеченные понятия.

*Способ представления информации в виде специальных условных знаков* применяют для упрощения понимания и запоминания информации при визуальных способах. При этом часто используют специальные символы,

особенно тогда, когда воспроизводимое понятие или объект имеют характерные изобразительные формы. Этот способ удобен для восприятия логических взаимосвязей отдельных элементов систем, для отображения решения, состояния управляемых объектов, типов объектов. Максимальное число различных символов ограничивается памятью оператора. Для облегчения восприятия информации в условиях кратковременного воспроизведения быстроменяющейся обстановки используются символы различных цветов, частот мерцаний и яркостей.

*Способ представления информации с помощью линий, площадей, геометрических фигур* применяют тогда, когда некоторые виды информации невозможно отобразить на визуальных индикаторах с помощью буквенно-цифровых знаков или символов. Так, авиалинии, изотермы, дороги, топографические контурные линии, графики функций, метеорологические карты лучше всего воспроизводить прочерчиванием линий.

Часто возникает необходимость воспроизводить площади, геометрические фигуры: для обозначения болот, участков выпадения вредных осадков, районов действий, различных участков на картах и графиках.

Информационные поля могут строиться в виде: текста, таблиц, условных знаков на картах, схем, экранов, сетевых графиков, функциональных графиков, диаграмм, гистограмм и т.д.

Целесообразность использования того или иного вида кодирования определяется видом информации. Информация может храниться и быть представлена в электронном виде и в виде твердой копии.

*Твердой копией* называют вид представления информации, имеющей возможность храниться отдельно от средств, на которых она была создана

и не требующей для прочтения специальных технических устройств. Твердые копии могут быть выполнены на бумаге, пленке, камне, металле, стекле

и других видах физических носителей.

*Электронный вид* информации для представления требует специальные электронные устройства. Наиболее распространенными электронными устройствами, предназначенными для хранения, обработки и отображения информации, в настоящее время являются персональные ЭВМ.

Информация может быть представлена различными способами и формами. Наиболее распространенными в настоящее время являются текстовый, графический и табличный способ представления информации.

*Текстовый способ* характеризуется тем, что информация излагается в виде сплошного текста. Текст может включать символьные обозначения и цифровые значения отдельных величин. В текст часто помещаются формулы.

*При графическом способе* представления информации используются рисунки, фотографии, чертежи, графики, схемы и другие графические объекты, визуально отображающие информацию.

*Табличный способ* характерен тем, что строго форматизированные данные тщательно систематизируются по определенным признакам и располагаются в строго определенных этими признаками полях документа, называемого таблицей. Как правило, первая строка и первый столбец таблицы служат для размещения показателей, а в полях (ячейках) таблицы располагаются их значения.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Для чего служат ментальные карты?
2. Какие способы представления информации в наглядном виде Вы знаете?
3. Что такое структура презентации?

### **Лекция 3.**

#### **Мультимедиа-презентации и их преимущества. Средства создания презентаций в MS PowerPoint. Анимация. Типы анимации. Создание анимации. Дополнительные виды анимации. Альтернативные инструменты для работы с презентациями.**

1. Мультимедиа-презентации.
2. MS PowerPoint.
3. Виды анимации.

*Ключевые слова:* Мультимедиа-презентации, MS PowerPoint, анимация, слайд, структура, цветовая схема, шаблон, стиль, макет.

#### **Мультимедиа-презентации и их преимущества. Средства создания презентаций в MS PowerPoint**

О современных компьютерах говорят как о мультимедийных устройствах.

Под словом *мультимедиа* понимают способность сохранения в одной последовательности данных разных видов информации: числовой, текстовой, логической, графической, звуковой и видео.

Устройства компьютера, предназначенные для работы со звуковой и видеoinформацией, называют устройствами мультимедиа. К ним также относят устройства для записи и воспроизведения мультимедийных данных — дисководы CD-ROM, DVD и т. п.

Специальные программы, позволяющие создавать, редактировать и воспроизводить мультимедийные данные, называют *мультимедийными программными средствами*.

В последнее время создано много мультимедийных программных продуктов. Это и энциклопедии из самых разных областей жизни (история, искусство, география, биология, музыка) и обучающие программы (по иностранным языкам, физике, химии) и так далее.

Мультимедийные программные продукты могут быть интерактивными, т.е. пользователь может активно взаимодействовать с программой, управлять её.

*Компьютерная презентация* – это файл, в который такие материалы собраны. Презентация состоит из последовательности кадров, или слайдов. Эти кадры можно не только выводить на экран, но и напечатать на бумаге или прозрачной пленке. Достоинства такой презентации по сравнению с ворохом плакатов очевидны. Слайд презентации – это не просто изображение. В нем могут быть элементы анимации, аудио и видео фрагменты.

*Мультимедиа-презентация* — это эффективный способ представления информации о ваших товарах и услугах, разрабатываемых программных продуктах или предлагаемых технологиях, который удачно совмещает в себе функции справочника, буклета, каталога и проспекта, вместе взятых.

Мультимедиа-презентация может содержать текст, графику, звуковое и дикторское сопровождение, видеофрагменты и анимацию, а главное - может быть *интерактивной* (управляться докладчиком). Кроме того, презентация при наличии доступа к Сети может быть логически связана с Web-ресурсом и оперативно дополняться свежей информацией с сайта компании.

Презентации могут быть размещены в Сети, распространяться по электронной почте, на компакт-дисках (CD-, DVD-ROM), использоваться в качестве приложения к товару и т.п. Рекламная презентация может демонстрироваться на выставках, в офисах, в торговых залах магазинов. Компакт-диск может быть оформлен как подарочное издание, с рассказом об истории и достижениях компании. В представительских целях может использоваться компакт-диск, выполненный в виде визитной карточки (VISIT-ROM).

Электронные презентации часто составляют основу деловых совещаний - они помогают иллюстрировать информационные сообщения и направлять ход дискуссий и в конечном итоге - принимать правильные решения. Они могут использоваться в публичных выступлениях на выставках, конференциях семинарах и т.п.

Создание презентации в большинстве случаев включает четыре основных этапа

Сначала необходимо *спланировать общий вид презентации*, при этом программа должна напомнить, какие этапы целесообразно включить в создание презентации выбранного типа.

Затем следует *отредактировать тексты презентации* и поместить рисунки. На данном этапе программа должна предоставить удобные средства редактирования текстов и рисунков.

Кроме того, современные презентации должны позволять *задавать специальные эффекты*, определяющие тип демонстрации. Появление каждого нового слайда может сопровождаться тем или иным анимационным эффектом. Например, слайд может растворяться на экране, «вылетать» с него или даже распадаться на части.

И, конечно, программа должна обеспечивать *вывод презентации на печать*.

Важным элементом при рассмотрении вопросов презентации является понятие «слайд».

**Слайд** (термин происходит от английского слова Slide - диапозитив) – логически и художественно завершенный документ, который может содержать текст, рисунки, фотографии, таблицы, диаграммы, колонтитулы, гиперссылки, ярлыки, видеоклипы, аудиоклипы, примечания, дату и время, порядковый номер. Отдельные элементы, размещенные на слайде, называются **объектами**.

Слайд может существовать в электронном виде, тогда он демонстрируется с помощью компьютера, от которого сигналы поступают в локальную или глобальную сети, на мультимедийный проектор, плазменную

или светодиодную панели, либо телевизионный приемник с большим экраном.

Электронный слайд можно скопировать на фотопленку шириной 35-мм (или 60-мм), и демонстрировать его с помощью **проектора** слайдов. Подобные проекторы используются в быту для просмотра диапозитивов, создаваемых с помощью фотоаппаратов.

Электронный слайд можно отпечатать с помощью принтера на прозрачной пленке. Затем пленку формата А4 (прозрачку), содержащую изображение слайда, можно проецировать на экран с помощью специальных проекционных аппаратов: видеоимиджера или оверхед проектора.

Наконец, электронный документ может быть отпечатан на бумаге и использован как раздаточный материал для каждого участника конференции. Кроме того, существует возможность отпечатанные на бумаге слайды демонстрировать на большом экране. Для этого служат телевизионные камеры и специальные проекторы, называемые эпидиаскопами, эпипроекторами и видеоимиджерами.

Для создания презентаций разработаны специальные программы, которые сочетают в себе элементы текстовых, графических и звуковых редакторов. В этих программах имеются средства для показа нескольких логически связанных кадров (слайдов).

Перечислим несколько программ, предназначенных для создания, редактирования и демонстрации презентаций: MS PowerPoint, Harvard Graphics, Lotus Freelance Graphics, Charisma.

Программа MS PowerPoint имеет наибольшее распространение среди пользователей благодаря активной рекламной политике, проводимой фирмой Microsoft, и несомненным достоинствам этой программы. Данная программа входит в комплект программ MS Office, поэтому часто автоматически устанавливается пользователями на жесткий диск одновременно с текстовым редактором, электронными таблицами и системой управления базами данных. Совместимость всех программ MS Office позволяет легко переносить необходимые объекты по технологии OLE из других программ в MS PowerPoint.

В Microsoft PowerPoint имеется три основных режима работы: **обычный** режим, режим **сортировщика** слайдов и режим **просмотра** слайдов.

**Обычный** режим используется при создании и редактировании презентаций. В данном режиме на экране монитора по умолчанию появляются три области. Первая область 1 (см. рисунок) располагается на экране слева и используется для редактирования структуры презентации. Эта область содержит две закладки: **Структура** и **Слайды**. С помощью закладки **Структура** легче анализировать логические связи между созданными слайдами, составлять план доклада. Напомним, что структура – это элементы и связи между ними. В этом режиме на экран выводятся только заголовки и подзаголовки слайдов. С помощью закладки **Слайды** можно видеть эскизы созданных слайдов и порядок их расположения в презентации. В этом режиме легко представить общую картину доклада.

Вторая область 2 размещается на экране справа. В этом месте в крупном масштабе отображается текущий слайд. Третья область 3 используется для хранения заметок к слайду. Она располагается на экране снизу. Заметки предназначены только для докладчика (лектора) и не видны во время демонстрации слайдов. Заметки – это как бы краткий конспект доклада, шпаргалка для лектора.

Режим **сортировщика** слайдов дает возможность видеть одновременно несколько десятков слайдов (число видимых на экране кадров зависит от выбранного масштаба), выполнить реорганизацию презентации (поменять местами слайды), добавить или удалить слайды, производить предварительный просмотр эффектов анимации и смены слайдов. Перемещение слайдов осуществляется по технологии Drag and Drop (буксировка).

В режиме **просмотра** слайдов презентацию можно посмотреть в окончательном виде на полном экране.

Программы для создания средств презентации (ПССП) позволяют: создавать новые презентации, редактировать существующие презентации, демонстрировать готовые презентации.

Создать новую презентацию в MS PowerPoint можно на основе: рекомендаций мастера автосодержания, готовых шаблонов, пустых слайдов, уже существующей презентации.

Мастер **автосодержания** содержит несколько стандартных заготовок (структур). Перечислим заголовки некоторых заготовок: **Общий доклад**, **Предлагаем стратегию**, **Сообщаем дурные новости**, **Учебный курс**, **Мозговой штурм**, **Диплом**, **Бизнес-план** и т.д. Для создания простейшей презентации начинающему пользователю достаточно лишь полно ответить на вопросы, поставленные мастером автосодержания.

**Шаблон**– документ (заготовка), позволяющий наглядно представить будущий слайд. Шаблон определяет стиль презентации, цветовую схему, размеры и координаты областей (рамок), в которых размещаются объекты.

**Стиль** – это параметры слайда, которые определяют максимальное число допустимых для использования шрифтов, размеры шрифтов заголовка и текста, количество пунктов в маркированном списке, внешний вид и цвет маркера в списке, количество строк в заголовке, форму написания заголовка и основного текста (например, все буквы прописные, все буквы строчные или как в обычном предложении).

**Список** – это конструкция текста, содержащего перечисления каких-то элементов. Списки бывают маркированными и нумерованными.

**Маркер** – это значок или небольшой рисунок, который стоит в начале каждого пункта списка (абзаца, элемента).

Шаблон может быть применен ко всем слайдам презентации сразу или выборочно лишь к некоторым слайдам.

При создании презентации с помощью пустых слайдов удобно использовать готовые макеты, цветовые схемы и образцы слайдов.

**Макет** – документ (заготовка), который схематично показывает расположение на слайде будущих объектов (заголовков, подзаголовков, рисунков, текста, диаграмм, таблиц, видеоклипов).

При редактировании макета положение рамок и их размеры допустимо изменять. Вариация размеров рамок осуществляется по технологии буксировки (Drag and Drop) с помощью специальных значков – маркеров, расположенных по периметру рамок.

Если стандартные шаблоны не устраивают разработчика презентации, то существует возможность создания собственного образца слайдов. Тогда презентация будет выдержана в уникальном стиле, который в наибольшей степени соответствует замыслу автора.

**Образец** слайдов - документ, содержащий данные о примененном шаблоне, об использованных параметрах шрифтов, цветовой схеме, размерам и местоположению рамок.

**Цветовая схема** - набор из восьми гармонично подобранных цветов, применяемых к слайдам, страницам заметок или раздаточным материалам.

Цветовая схема включает цвет фона, цвета заголовка и текста, а также цвета диаграмм.

Заранее продуманный план презентации позволяет докладчику иметь в своем распоряжении несколько альтернативных вариантов доклада. Различные варианты проведения доклада можно выбирать с помощью гиперссылок, в зависимости от заданных вопросов и необходимости привлечения дополнительного материала.

Гиперссылки, размещенные на слайдах, помогают докладчику в нужный момент времени изменить линейный (последовательный) характер демонстрации слайдов, гибко перестроить структуру (план) доклада в зависимости от реакции аудитории и заданных вопросов. С помощью текстовых или графических объектов, исполняющих роль гиперссылок, докладчик (или лектор) может по своему усмотрению вызвать предыдущий, первый или последний слайды, либо сделать переход на заранее указанный слайд (выбор происходит по их порядковым номерам). Делается это стандартным приемом: щелчком мыши по гиперссылке. Причем переход на другой кадр можно осуществлять либо щелчком по гиперссылке, либо наведением курсора на гиперссылку (наездом). Гиперссылкой может служить фрагмент текста или графический объект. Создавать графические гиперссылки в MS PowerPoint удобно с помощью управляющих кнопок, которые размещаются в пункте **Автофигуры** (панель **Рисование**).

При помощи гиперссылки можно вызвать файл, содержащий другую презентацию. После исполнения вызванной презентации программа вернется к демонстрации исходного слайда. Для привлечения дополнительной информации с помощью гиперссылки прямо из презентации можно соединиться с необходимым сервером в Интернет.

Получить произвольную последовательность демонстрации слайдов позволяет также опция **Произвольный показ** (находится в пункте **Показ слайдов**). С её помощью можно заранее подготовить несколько альтернативных вариантов показа презентации.

Заметим, что существует еще одна возможность изменения линейного (последовательного) характера демонстрации слайдов. Для этого во время демонстрации презентации нужно сделать щелчок правой кнопкой мыши по слайду и выбрать опцию **Переход**, а там – один из пунктов: **Навигатор слайдов** или **Выбор слайда по имени**. Указанными способами можно перейти к любому слайду презентации.

При редактировании презентаций можно устанавливать слайды в нужном порядке (сортировать), делать временно отдельные слайды невидимыми, изменять шаблоны, цветовые схемы, выбирать виды переходов между слайдами. Для облегчения процедуры разметки создаваемого слайда можно вывести на экран сетку. Созданная презентация может быть защищена

паролем от несанкционированного использования другими лицами. При этом пользователь выбирает один из восьми методов шифрования и длину использованного ключа. На слайде могут быть размещены рисунки, которые входят в состав стандартной коллекции картинок, либо иллюстрации из собственных коллекций.

При демонстрации презентаций ПССП предоставляют в распоряжение докладчика разнообразные возможности: например, можно использовать указатель в виде электронной стрелки, с помощью которого удобно показывать интересные объекты на слайде. Можно использовать электронный карандаш, который позволяет выделять, подчеркивать ключевые места на слайде. Программа MS PowerPoint способна изменять цвет электронного карандаша. Движением стрелки и карандаша управляют с помощью ручного манипулятора «мышь» или цифрового планшета.

Смена кадров во время демонстрации происходит по командам, которые подаются докладчиком (лектором), или в заранее установленном темпе (через определенные промежутки времени). В принципе, презентация может демонстрироваться автоматически без участия докладчика. Это удобно делать во время проведения конференций, ярмарок-выставок или при установке компьютера в витрине магазина.

Создаваемые презентации являются мультимедийными продуктами за счет использования звуковых эффектов, видеоклипов и анимации.

### **Анимация. Типы анимации. Создание анимации.**

#### **Дополнительные виды анимации**

Во время демонстрации презентации может потребоваться выделить какой-либо элемент не только рамочками или размером. В PowerPoint имеется собственный редактор, позволяющий накладывать дополнительную анимацию на разные компоненты. Данный ход не только придает презентации интересный вид и уникальность, но и повышает ее функциональность.

Анимация – это технология, которая позволяет при помощи неподвижных объектов создавать иллюзию движения для привлечения и удержания внимания аудитории. Завладеть вниманием аудитории – едва ли не главная цель любой презентации. Использование анимации позволяет облегчить восприятие презентации, выделить важные мысли и усилить

интерес к представляемой информации. Для достижения перечисленных целей PowerPoint предоставляет практически безграничные возможности. Программа оперативно справляется с анимированием текста, фотографий, графических изображений, диаграмм, элементов SmartArt, таблиц и остальных видов объектов.

Последние версии PowerPoint анимируют практически любой объект. Это дает широкий простор для творчества.

### **Типы анимации**

Сразу стоит рассмотреть все имеющиеся категории эффектов, с которыми предстоит работать. Они разделяются по области использования и характеру осуществляемого действия. Суммарно все они делятся на 4 основные категории.

#### *Вход.*

Группа действий, проигрывающая появление элемента одним из способов. Наиболее распространенные виды анимации в презентациях, служащие для улучшения старта каждого нового слайда. Обозначаются зеленым цветом.

#### *Выход*

Как можно догадаться, эта группа действий служит, наоборот, для исчезновения элемента с экрана. Чаще всего, используется совместно и последовательно с анимацией входа одинаковых компонентов для того, чтобы они убирались перед перематкой слайда на следующий. Обозначаются красным цветом.

#### *Выделение*

Анимация, которая так или иначе обозначает выбранный элемент, привлекая к нему внимание. Чаще всего это применяется к важным аспектам слайда, привлекая к нему внимание либо отвлекая от всего остального. Обозначаются желтым цветом.

#### *Пути перемещения*

Дополнительные действия, служащие для изменения местоположения элементов слайда в пространстве. Как правило, данный способ анимирования используется крайне редко и для дополнительной визуализации особенно важных моментов в сочетании с другими эффектами.

Теперь уже можно приступать к рассмотрению процедуры установки анимации.

### **Создание анимации**

В различных версиях Microsoft Office способы создания подобных эффектов разные. В большинстве старых версий для настраивания элементов

такого типа нужно выделить требуемый компонент слайда, нажать на него правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Параметры анимации» или похожие значения.

В версии Microsoft Office 2016 используется несколько другой алгоритм. Всего есть два основных способа.

#### *Способ 1: Быстрый*

Самый простой вариант, который предназначен для назначения одного действия для конкретного объекта.

1. Настройки эффектов находятся в шапке программы, в соответствующей вкладке «Анимация». Для начала работы стоит войти в эту вкладку.

2. Для того, чтобы наложить на элемент специальный эффект, сначала нужно выбрать конкретный компонент слайда (текст, картинку и т.д.), к которому это будет применяться. Достаточно просто выделить.

3. После это останется выбрать нужный вариант в списке в области «Анимация». Данный эффект будет использован для выбранного компонента.

4. Варианты прокручиваются стрелками управления, а также можно развернуть полный список стандартных типов.

Этот способ производит быстрое добавление эффектов. Если пользователь нажмет на другой вариант, старое действие заменится выбранным.

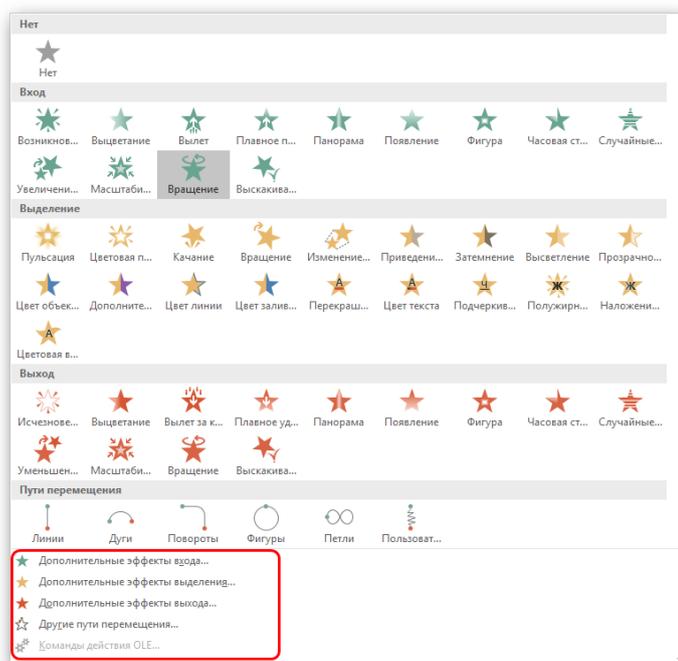
#### *Способ 2: Основной*

Также можно выбрать необходимый компонент, а затем нажать на кнопку «Добавить анимацию» в шапке в разделе «Анимация», далее следует выбрать требуемый тип эффекта.

Этот способ намного лучше за счет того, что позволяет накладывать разные анимационные скрипты друг на друга, создавая нечто более сложное. Также это не заменяет старые приложенные настройки действий элементов.

### **Дополнительные виды анимации**

В списке в шапке представлены только наиболее популярные варианты анимации. Полный перечень можно получить, если развернуть этот список и в самом низу выбрать вариант «Дополнительные эффекты...». Откроется окно с полным перечнем имеющихся вариантов эффектов.



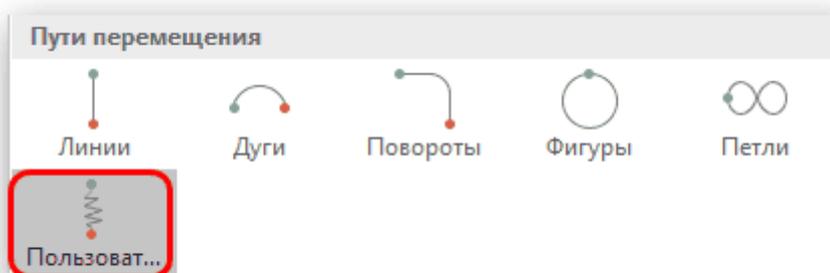
### *Изменение скелета*

Анимации трех основных типов — вход, выделение и выход — не имеют так называемого «скелета анимации», поскольку отображают просто эффект. А вот «Пути перемещения» при накладывании на элементы изображают на слайде этот самый «скелет» — чертеж маршрута, который будут проходить элементы.

Для его изменения необходимо нажать левой кнопкой мыши на прочерченный маршрут перемещения и затем изменить его, перетаскивая в нужные стороны конец или начало.

Для этого потребуется хватать за круги в углах и серединах граней области выделения анимации, а затем растягивать в стороны. Также можно «ухватиться» за саму линию и вытягивать ее в любую нужную сторону.

Чтобы создать путь перемещения, для которого шаблон отсутствует, потребуется вариант «Пользовательский путь передвижения». Он обычно является самым последним в списке.



Это позволит самостоятельно начертить абсолютно любую траекторию движения любого элемента. Само собой, потребуется максимально точное и ровное рисование для изображения хорошего передвижения. После того, как маршрут будет нарисован, скелет получившейся анимации также можно изменять, как вздумается.

### *Настройки эффектов*

Во многих случаях просто добавить анимацию мало, нужно ее еще и настроить. Для этого служат все элементы, расположенные в шапке в этом разделе.

- Пункт «Анимация» добавляет эффект на выбранный элемент. Здесь представлен простой удобный список, при необходимости его можно расширить.

- Кнопка «Параметры эффектов» позволяет настраивать более конкретно данное выбранное действие. У каждого вида анимации имеются собственные настройки.

- Раздел «Время показа слайдов» позволяет произвести настройки эффектов по длительности. То есть, можно выбрать, когда начнет проигрываться конкретная анимация, сколько она будет длиться, с какой скоростью идти и так далее. Для каждого действия есть соответствующий пункт.

- Раздел «Расширенная анимация» дает возможность настроить более сложные виды действий.

Например, кнопка «Добавить анимацию» позволяет накладывать несколько эффектов на один элемент.

«Область анимации» позволит вызвать отдельное меню сбоку для просмотра очередности настроенных действий на одном элементе.

Пункт «Анимация по образцу» предназначен для распространения однотипных настроек спецэффектов на одинаковые элементы на разных слайдах.

Кнопка «Триггер» позволяет назначать более сложные условия для запуска действий. Особенно это полезно для элементов, на которые накладывалось несколько эффектов.

- Кнопка «Просмотр» позволяет посмотреть, как в итоге будет выглядеть слайд при просмотре.

### **Дополнительно: критерии и советы**

Существуют определенные стандартные критерии на использование анимации в презентации на профессиональном или конкурсном уровне:

- Суммарно длительность проигрывания всех элементов анимации на слайде должна занимать не более 10 секунд времени. Есть два наиболее популярных формата – либо по 5 секунд на вход и выход, либо по 2 секунды на вход и на выход, и 6 на выделение важных моментов в процессе.

- Некоторые типы презентаций имеют свой тип разделения времени анимационных элементов, когда они могут занимать почти полную длительность показа каждого слайда. Но такая конструкция должна оправдывать себя тем или иным способом. Например, если на таком подходе держится вся суть визуализации слайда и информации на нем, а не просто использование для украшения.

- Подобные эффекты также нагружают систему. Это может быть неощутимо на небольших примерах, поскольку современные устройства могут похвастаться хорошей производительностью. Однако серьезные проекты с включением огромного пакета медиафайлов могут испытывать трудности при работе.

- При использовании путей передвижения стоит тщательно следить, чтобы мобильный элемент не выходил за границы экрана даже на долю секунды. Это демонстрирует непрофессионализм создателя презентации.

- Крайне не рекомендуется применять анимацию к видеофайлам и изображениям в формате GIF. Во-первых, нередки случаи искажения медиафайла после срабатывания триггера. Во-вторых, даже при качественной настройке может произойти сбой и файл начнет проигрываться еще в процессе действия. Грубо говоря, лучше не экспериментировать.

- Нельзя делать анимацию чрезмерно быстрой в целях экономии времени. Если существует строгий регламент, лучше вовсе отказаться от этой механики. Эффекты, в первую очередь, являются визуальным дополнением, поэтому они должны как минимум не раздражать человека. Чрезмерно быстрые и не плавные же движения не вызывают удовольствия от просмотра.

В конце хотелось бы заметить, что на заре существования PowerPoint анимация являлась дополнительным украшающим элементом. Сегодня же без этих эффектов не обходится ни одна профессиональная презентация. Крайне важно практиковаться в создании эффектных и функциональных анимационных элементов, чтобы добиться от каждого слайда максимально качества.

## Альтернативные инструменты для работы с презентациями

---

О современных компьютерах говорят, как о мультимедийных устройствах.

---

Напомним, под словом мультимедиа понимают способность сохранения в одной последовательности данных разных видов информации: числовой, текстовой, логической, графической, звуковой и видео.

Устройства компьютера, предназначенные для работы со звуковой и видеоинформацией, называют устройствами мультимедиа. К ним также относят устройства для записи и воспроизведения мультимедийных данных — дисководы CD-ROM, DVD и т. п.

Специальные программы, позволяющие создавать, редактировать и воспроизводить мультимедийные данные, называют *мультимедийными программными средствами*.

В последнее время создано много мультимедийных программных продуктов. Это и энциклопедии из самых разных областей жизни (история, искусство, география, биология, музыка) и обучающие программы (по иностранным языкам, физике, химии) и так далее.

Мультимедийные программные продукты могут быть интерактивными, т.е. пользователь может активно взаимодействовать с программой, управлять ею.

Компьютерные презентации являются одним из видов мультимедийных проектов. Компьютерные презентации часто применяются в рекламе, при выступлениях на конференциях и совещаниях, они могут также использоваться на уроках в процессе объяснения материала преподавателем или докладов учащихся.

Для создания презентации в MS Office имеется превосходное средство Power Point, которое позволяет четко структурировать, хорошо иллюстрировать и профессионально представлять ваши идеи и достижения.

Power Point создает файл презентаций, который имеет расширение PPT и содержит набор слайдов. Программа предоставляет пользователю большое количество шаблонов презентаций на различные темы. Такие шаблоны содержат слайды, оформленные определенным образом, в которые мы можем вставлять свои данные. Мы можем изменить оформление любого шаблона, выбрав дизайн по своему вкусу. При этом измениться только внешний вид презентации, а не ее содержание. И, наконец, мы можем начать

работу над презентацией «с нуля» - в Power Point для этого есть все средства. С помощью приложения PowerPoint текстовая и числовая информация легко превращается в красочно оформленные слайды и диаграммы.

В основе любой презентации лежит набор слайдов, на которых размещаются текст, графики, рисунки. Электронные слайды подобны обычным фотографическим, но издаются гораздо проще. Программа PowerPoint сама запрашивает всю необходимую текстовую и числовую информацию, а также предоставляет множество готовых вариантов дизайна и шаблонов содержания.

Как отмечалось, удачная презентация – это половина успеха при продвижении товара, выступлении на конференции или любом другом обучающем мероприятии. В современном мире создавать презентации приходится всем: и руководителям компаний, и маркетологам, и специалистам по продажам, и студентам, и преподавателям. Упростить процесс призваны специальные инструменты и сервисы, которых существует достаточное количество. Рассмотрим несколько решений, которые помогут создавать и редактировать презентации.

**Customshow** – программное обеспечение, которое позволяет создавать качественные презентации, просматривать и редактировать их с разных устройств (компьютеры, iPad). Имеет собственную библиотеку слайдов, хранение в облаке. Есть возможность вставки видео, а также загрузки презентаций PowerPoint для дальнейшего их редактирования в Customshow.

Инструмент платный, но есть возможность попробовать бесплатную демо-версию.

**Prezi** - прекрасная альтернатива PowerPoint. С помощью сервиса вы можете создавать не простые статичные презентации, но запоминающиеся мультимедийные документы. Плавные переходы с одного слайда на другой и возможность добавить музыку создают интерактивность. Любой элемент презентации может быть увеличен для более внимательного изучения.

Сервис прост в использовании, подходит для любой аудитории.

**SlideShark** – приложение, популярное во всем мире. Позволяет просматривать и делиться презентациями PowerPoint с различных устройств (например, iPad) благодаря облачным решениям. Вы можете добавлять аннотации к слайдам, отслеживать просмотры и даже проводить вебинары. Еще один несомненный плюс – у программы есть бесплатная версия.

**Haiku Deck.** Благодаря имеющимся шаблонам и стоковым фото вы можете быстро и легко, буквально в несколько кликов, создавать яркие запоминающиеся презентации. Простой интерфейс – главный плюс сервиса Haiku Deck. Здесь не получится добавить сложный график, музыку или

видео. Приложение позволяет создавать презентацию формата «изображение + текст». Но ведь этого часто бывает вполне достаточно пользователям.

Сервис позволяет быстро поделиться результатами своей работы в социальных сетях, по электронной почте, встроить на сайт, показать на планшете, смартфоне или проекторе.

**SlideDog** - программа для создания презентаций, которая отличается от других широкой поддержкой разнообразных форматов. Вы можете использовать видео, изображения, слайды PowerPoint, страницы PDF и многое другое. На основе файлов сервис создает плейлисты, позволяя воспроизводить и управлять мультимедийными презентациями. Есть бесплатная версия.

**Slide Bureau** – приложение, которое будет интересно пользователям iPad. На основе готовых шаблонов, разбитых по категориям, вы можете быстро создать кастомизированную презентацию. Приложение абсолютно бесплатное. Скачать можно в iTunes.

**Powtoon** – находка для любителей креативных презентаций. Сервис позволяет создавать анимационные ролики, которые просто и доступно объяснят вашей аудитории сложные понятия или возможности использования вашего продукта. Смотреть такую подачу материала интересно, так как сама презентация больше напоминает мультфильм, нежели презентацию в её классическом понимании.

Есть бесплатная версия, которая имеет ограничения по времени готового ролика. Для желающих использовать больше возможностей есть платный тариф.

**Keynote** – программа для устройств Apple, позволяющая создавать презентации. Вы можете начать, выбрав одну из 30 доступных тем. Потрясающие эффекты и понятные инструменты позволят воплотить в жизнь самые невероятные идеи.

Очень интересная функция — **Keynote Remote**. Если загрузить это приложение на iPhone или iPod touch, можно свободно перемещаться по комнате во время презентации: «яблочный» гаджет превращается в пульт дистанционного управления. Keynote предлагает множество способов демонстрации. Вы можете импортировать презентации, созданные в Microsoft PowerPoint, или сохранять их в виде файлов Microsoft PowerPoint. Также можно экспортировать презентацию в видеоролик QuickTime, файл

PDF, HTML или графический файл, чтобы потом выложить презентацию на YouTube. Keynote конвертирует её в нужный формат самостоятельно.

**Knowledge Vision** представляет из себя пакет инструментов, которые можно использовать все вместе для создания запоминающихся мультимедийных презентаций. Пользователям сервиса доступно облачное хранилище, аналитические инструменты, онлайн-трансляция готовых презентаций. KnowledgeVision – платный инструмент. Но есть возможность бесплатного тестирования сроком в 14 дней.

**GoAnimate** – еще один интересный сервис, позволяющий создавать анимированные презентации и обучающие ролики. У вас нет опыта в создании мультипликации? Не беда! Сервис довольно прост и рассчитан специально для новичков. Пользователям доступны шаблоны анимированных фонов, библиотека шумовых эффектов, фильтры. Кроме того вы сами можете настраивать и управлять движениями и эмоциями персонажей создаваемого ролика. Вы даже можете давать голоса своим героям, используя свои файлы или синтезированные компьютером голоса. Для знакомства с сервисом есть бесплатный тарифный план.

**Wink.** Сервис Wink также подходит для создания обучающих роликов и презентаций. С помощью Wink вы можете сделать эффективный онлайн-учебник для пользователей. Сервис позволяет записывать происходящее на экране компьютера, добавлять скриншоты, заголовки, поля с пояснениями, звуковое сопровождение. Wink доступен на разных языках и бесплатен.

**Camtasia Studio** – пакет приложений для записи активности на экране вашего компьютера. Будет полезен при создании презентации продукта, обучении персонала, поддержки клиентов. Вы можете записывать весь экран или его отдельные элементы, добавлять эффекты и аудио. После записи доступно редактирование видео. Недостатки: Camtasia доступна только пользователям Windows. Дорого.

**Camstudio.** Бесплатный и простой инструмент для записи происходящего на экране в формате AVI или SWF. Полезен при создании обучающих курсов, презентаций продуктов. Из недостатков – отсутствие возможности редактирования готового ролика.

**Articulate Presenter** - программа, которую можно использовать в качестве дополнения к Microsoft PowerPoint. Она предоставляет вам несколько новых возможностей, позволяет добавить интерактивности в стандартные презентации.

**Windows Movie Maker** - бесплатное программное обеспечение от Microsoft, входящее в пакет Windows. Позволяет создавать и редактировать

видео и слайд-шоу. Отлично подходит для начинающих специалистов. Недостатки: только 1 видеодорожка; программа постоянно «вылетает».

**VisualBee** – сервис, позволяющий добавить к презентациям PowerPoint множество новых эффектов и стилей. С помощью него вы сможете отредактировать слайды по своему вкусу и придать им уникальности. У инструмента простой интерфейс, с которым разберутся даже начинающие пользователи.

**Projeqt** позволяет создавать брендированные презентации, которые будут выглядеть профессионально. Результатом своей работы вы сможете поделиться в социальных сетях или встроить на сторонние сайты.

**Emaze.** Немного усилий и при помощи Emaze вы сможете создать презентацию любой степени сложности. Сервис разработан для обычных пользователей, поэтому с ним удобно работать и легко разобраться.

Не подходит для старых слабых компьютеров.

**Preseria.** Отличный инструмент, который позволяет собрать и организовать воедино контент из нескольких презентаций. Подходит ведущим конференций, в которых участвуют несколько докладчиков.

**SlideRocket** — это онлайн-платформа для создания презентаций, которая, как и PowerPoint, основана на системе слайдов. Однако эти слайды удобнее, ярче и разнообразнее. В данной подборке это самый дорогой сервис. Возможности бесплатного аккаунта довольно ограничены. Платная подписка позволяет использовать множество интересных функций, например, совместную работу над презентацией, флэш-анимацию, интеграцию с Flickr и YouTube. Богатая библиотека шаблонов, графика и спецэффекты позволяют работать в привычном формате слайд-шоу-презентаций, только делать это по-настоящему красиво.

**Piktochart** — это веб-приложение, которое позволяет создавать презентации в виде инфографики. Разноцветные графики, карты, иллюстрации, причудливые таблицы — все шаблоны, представленные на сайте, — настоящая отрада для глаз. Интерфейс удобен и интуитивно понятен: пользователь должен просто вставить текст в определённые участки рисованных шаблонов, а система самостоятельно доведёт всё до конца. Базовый аккаунт на Piktochart бесплатный.

Зачем говорить об онлайн-альтернативах PowerPoint? Существует большое количество случаев, требующих от вас воплотить свои

замечательные идеи в незабываемой презентации. Вы хотите сделать ее идеальной, уникальной и созданной с красивым, но чистым дизайном.

Независимо от того, как вы смотрите на это, почти невозможно представить, как это сделать без PowerPoint. Это нормально, так как PowerPoint прошел долгий путь в профессиональных кругах, длиною более десяти лет. С одной стороны, он стандартный, прост в использовании, и это неоспоримая классика. С другой стороны, он имеет линейный характер, который заставляет презентующего сводить сложные предметы к простым вещам. Он также довольно дорогой и обыкновенный. В этом случае вы можете найти более доступные, различные и простые в использовании онлайн-альтернативы PowerPoint.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Что называется анимацией?
2. Что такое конструктор слайдов?
3. Что такое цветовая схема?

#### **Лекция 4.**

#### **Сведения о визуализации данных в презентации. Диаграммы, таблицы, инфографика. Шрифт. Основные виды шрифтов.**

1. Визуализации данных
2. Диаграммы, таблицы, инфографика.
3. Основные виды шрифтов.

*Ключевые слова: визуализации данных, диаграммы, таблицы, инфографика, шрифт, Serif, Sans-Serif.*

#### **Шрифт. Основные виды шрифтов**

По-настоящему качественная презентация подразумевает гармонию графики, цвета и текста, а значит – серьезную работу над каждой из этих составляющих. Но, к сожалению, многие презентаторы уделяют больше всего внимания подбору графики, цвета и правильному размещению элементов слайда, забывая, что есть и другие не менее важные этапы создания презентации. Так, роль текста на слайдах часто недооценивается, и грамотному подбору шрифтов уделяется слишком мало внимания, а ведь ни один слайд не обходится без текстовых элементов, несущих в себе важную

информацию. И от того, каким будет их начертание, зависит отношение аудитории к воспринимаемым данным.

### *Психологическое восприятие шрифта*

Шрифт играет важную психологическую роль в любой презентации, потому дизайнеры уделяют много внимания процессу его выбора. Именно шрифты должны обеспечить читабельность текстовых элементов слайда и помочь аудитории воспринять главный смысл подаваемой в тексте информации. Начертание букв очень влияет на эмоции аудитории и рождает у людей ассоциации, причем делает это не менее эффективно, чем цветовые сочетания.

### *Основные виды шрифтов*

Сегодня существуют тысячи самых разнообразных шрифтов, и потому очень важно быстро ориентироваться в их разновидностях, делая осознанный выбор, который поможет создать наиболее эффективную презентацию. Все существующие сегодня виды начертания делятся на две общие категории:

- *С засечками.* Это шрифты, которые имеют короткие штрихи (засечки) на верхней и нижней части букв. Начертания такого вида необычайно удобны, если необходимо напечатать последовательный ряд слов, превышающий по длине одну строчку, потому что засечки помогают взгляду «цепляться» за слова в плотном ряде текста, четко различая каждую букву. Начертания этой разновидности лучше всего использовать в основном тексте слайда, однако для заголовков они плохо подходят;

- *Без засечек.* Такие шрифты штрихов не имеют, и буквы в них обычно более отчетливые и крупные, но их начертание более простое. Варианты без засечек отлично подходят для заголовков, подписей к рисункам, так как помогают очень быстро воспринять отдельно стоящие слова и небольшие строчки.

### *Особенности шрифта*

При подборе начертания следует учитывать не только наличие или отсутствие засечек, но и другие нюансы:

- *Внутрибуквенный просвет* – от того, какова форма белого пространства внутри букв шрифта, зависит его читаемость;

- *Высота и толщина* – также немаловажные критерии для оценки читабельности;

- Междустрочный интервал – именно от этого показателя зависит комфортность чтения, и визуально наиболее удобным считают значение 40-60% от общего размера начертания.

#### *Количество шрифтов на слайде*

Правила создания презентации гласят, что без особой необходимости лучше не использовать более двух видов начертания, так как это может визуально запутать аудиторию. В идеале презентация должна иметь один шрифт, но если этого мало, можно выбрать один без засечек для заголовков, а второй – с засечками – для основного текста. Если же третий шрифт хочется включить для выделения какой-либо важной информации, лучше использовать вместо него курсив, жирность или изменение цвета.

#### **Шрифты, которые стоит использовать для создания презентаций**

Британское дизайн-агентство Buffalo 7, известное своими презентациями, поделилось секретами выбора шрифтов.

Все [гарнитуры](#) можно разделить на два основных семейства: Serif и Sans-Serif. Первое отличается засечками — короткими штрихами на концах букв. Гарнитуры из семейства Sans-Serif засечек не имеют. Считается, что штрихи облегчают восприятие текста, делая буквы более разборчивыми и направляя взгляд вдоль строк.

Как исторически сложилось, семейство Serif широко используется в печатных материалах. А Sans-Serif завоевало популярность в вебе. Поэтому шрифты с засечками ассоциируются с классикой, а без штрихов — с чем-то современным. Имейте это в виду, когда подбираете шрифты для презентации.

Если вы, к примеру, рассказываете о богатом наследии компании и её истории, наверно, лучшим будет выбор в пользу Serif. Но если речь идёт об инновационном продукте или инициативе, то, вероятно, стоит выбирать Sans-Serif.

Всё хорошо в меру. Старайтесь не использовать больше 2–3 гарнитур в одной презентации. Тип шрифта создаёт визуальную связность и объединяет части контента в одно целое, когда другие образы и прочие элементы разнятся. Если гарнитур будет больше, вы рискуете нарушить целостность презентации.

Решите, какие шрифты вы будете применять для создания заголовков, подзаголовков и тела презентации. Соблюдайте свой выбор на каждом слайде. Используйте для этих трёх элементов один и тот же шрифт, но с разной степенью жирности.

#### *Длина строки*

Длина текстовой строки играет важную роль в формировании цельной и структурированной разметки. Короткие строки читаются легче длинных. Когда глазам не нужно совершать слишком долгие переходы, мы лучше воспринимаем текст. Вот почему журналы и газеты традиционно используют формат колонки. Это ускоряет и упрощает чтение.

Приемлемая длина строки в среднем составляет 45–90 символов с учётом пробелов. Такое количество предлагает руководство по оформлению текста [Butterick's Practical Typography](#), написанное американским типографом Мэтью Баттериком (Matthew Butterick).

### Шесть лучших шрифтов по версии Buffalo 7

Универсальный [набор](#), который идеально подходит для любых — по крайней мере, формальных — презентаций.

**1. Lucida Console.** Этот моноширинный шрифт отличается высокой читабельностью и отлично смотрится в названиях и заголовках.

```
А В С D E F G H I J K L M N А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М
О P Q R S T U V W X Y Z   Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ
a b c d e f g h i j k l m n ы ь э ю я
o p q r s t u v w x y z     а б в г д е ё ж з и й к л м
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0       н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ
( ! ? ) " / | \ ' . : , ; * ы ь э ю я
```

---

**2. Helvetica.** Красота Helvetica в том, что он сохраняет свою чёткость даже при небольшом размере. Вот почему этот шрифт отлично подходит для текста в теле презентации.

```
А В С D E F G H I J K L M N А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М
О P Q R S T U V W X Y Z   Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ
a b c d e f g h i j k l m n ы ь э ю я
o p q r s t u v w x y z     а б в г д е ё ж з и й к л м
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0       н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ
( ! ? ) " / | \ ' . : , ; * ы ь э ю я
```

**3. Futura.** Индивидуальности, которую заключает в себе этот аккуратный шрифт, хватит, чтобы оживить вашу презентацию. Он добавит яркости, не отвлекая от сути.

```
А В С D E F G H I J K L M N А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М
О Р Q R S T U V W X Y Z Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ
а б с d e f g h i j k l m n Ы Ь Э Ю Я
о р q r s t u v w x y z а б в г д е ж з и й к л м
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ
( ! ? ) " / | \ ' . : , ; * ы ь э ю я
```

**4. Myriad Pro.** Myriad Pro известен тем, что его годами использовала Apple. Если он достаточно хорош для такой компании, то и для вашей презентации этот шрифт наверняка сгодится. Myriad Pro выглядит элегантно, но в то же время сдержанно.

```
А В С D E F G H I J K L M N А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М
О Р Q R S T U V W X Y Z Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ
а б с d e f g h i j k l m n Ы Ь Э Ю Я
о р q r s t u v w x y z а б в г д е ё ж з и й к л м
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ
( ! ? ) " / | \ ' . : , ; * ы ь э ю я
```

**5. Calibri.** Очень распространённый шрифт, хотя и другие в этом списке сложно назвать непопулярными. Calibri никого не удивит, но в профессиональной обстановке этого и не нужно.

```
А В С D E F G H I J K L M N А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М
О Р Q R S T U V W X Y Z Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ
а б с d e f g h i j k l m n Ы Ь Э Ю Я
о р q r s t u v w x y z а б в г д е ё ж з и й к л м
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ
( ! ? ) " / | \ ' . : , ; * ы ь э ю я
```

**6. Gill Sans.** Несмотря на то что этот шрифт был создан в 1928 году, он не выглядит старомодно. Но ему присущ налёт классики, выделяющий Gill Sans среди новых шрифтов. Он подходит как для тела презентации, так и для названий и заголовков.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn

Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ёё Жж Зз Ии Йй Кк Лл

Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч

Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя

## Советы по выбору идеального шрифта для презентации

Ежедневно PowerPoint или другое программное обеспечение используют по всему миру для создания тысяч презентаций. И текстовое наполнение является важной частью удачной презентации.

Почему бы не сделать использование [шрифтов](#) более эффективным, чтобы текст в презентации воспринимался правильно? Данные советы по работе с текстом и коллекция шрифтов помогут вам сделать успешную презентацию.

### Совет 1 — Резкий контраст между шрифтом и фоном.

Первая и самое главное правило использования шрифтов в презентации — это убедиться, что есть резкий контраст между цветом шрифтов на слайде и цветом фона слайда. Маленький контраст = Плохая читаемость.

### Совет 2 — Использование стандартных шрифтов.

Придерживайтесь шрифтов, которые являются общими для каждого компьютера. Независимо от того, как бы сказочно, по вашему мнению, не выглядит ваш шрифт, если на другом компьютере он не установлен, то будет заменен на другой шрифт — часто при этом искажая внешний вид текста на слайде. Выберите шрифт, который подходит для тона вашей презентации.

К примеру, для группы стоматологов, выберите простые шрифты. Если ваша презентация нацелена на маленьких детей, то в этом случае вы

можете использовать шрифт из категории» funky». Однако, если этот шрифт не установлен на компьютере представляющего, убедитесь, что нужный шрифт внедрен в вашу презентацию. Это увеличит размер файла презентации, но, по крайней мере, ваши шрифты будут выглядеть, так как вы хотели.

### **Совет 3 – Согласованность шрифтов.**

Будьте последовательными. Придерживайтесь двух, максимум, трех шрифтов для всей презентации. Используйте режим образца слайдов, прежде чем начать ввод текста, чтобы установить выбранные шрифты на слайдах. Это позволит избежать необходимости редактировать каждый слайд по отдельности.

### **Совет 4 — Типы шрифтов**

Шрифты бывают с засечками, то есть с хвостиками, прикрепленными к каждой букве. Times New Roman является примером шрифта с засечками. Эти типы шрифтов облегчают чтение большого объема текста на слайдах (но, по возможности, делая презентацию, надо избегать больших объемов). Газеты и журналы используют шрифты с засечками в статьях для лучшего восприятия текста.

Шрифты без засечек (или рубленые) — шрифты, у которых основные и соединительные штрихи практически одной толщины. Эти шрифты отлично подходят для заголовков на слайдах. Примерами служит коллекция шрифтов: Arial, Tahoma или Verdana.

### **Совет 5 — Не используйте все заглавные буквы.**

Избегайте использования всех заглавных букв — даже для заголовков. Все «Капсы» воспринимаются как КРИК, и слова становятся более трудными для восприятия.

**Совет 6 — использовать разные шрифты для заголовков и элементов маркированного списка.**

Выберите другой шрифт для заголовков и пунктов маркированного списка. Это делает текст более интересным. Выделяйте текст жирным, когда это возможно, это позволит презентации быть легко читаемой и в конце комнаты.

### **Совет 7 — Избегайте скриптовых шрифтов.**

Избегайте скриптовых шрифтов всегда. Эти шрифты трудно воспринимаются при чтении. В затемненной комнате, и особенно в конце помещения их почти невозможно расшифровать. К скриптовым шрифтам относятся следующая коллекция шрифтов — каллиграфические, рукописные или готические.

### **Совет 8 — Использование курсива в умеренных дозах.**

Избегайте выделения всего текста в презентации курсивом. Используйте курсив только в некоторых местах для акцента или цитаты, при этом убедитесь, что этот фрагмент текста также выделен жирным шрифтом. Курсив имеет такую же проблему, что и скриптовые шрифты — его часто трудно читать, и в больших объемах он делает текст сложным для восприятия.

### **Совет 9 — Делать шрифт большого размера для лучшей читаемости.**

Не используйте в презентации размер шрифта менее чем 18 пп. А вообще предпочтительнее выбирать шрифт в 24 точки в качестве минимального размера. Это не только позволит заполнить слайд, так что не останется много пустого пространства, но и позволит также ограничивать ваш текст на слайде. Слишком много текста на слайде служит доказательством того, что вы новичок в создании презентации.

*Примечание: не все размеры шрифтов одинаковы. Например, визуально текст написанный Times New Roman с размером в 24 пп. будет меньше, чем текст того же размера при использовании шрифта Arial.*

### **Совет 10 — Сделайте использование анимации «тусклый текст» для списков.**

Используйте возможности анимации для создания функции «тусклый текст» для маркированных списков. Это сделает акцент на текущем пункте доклада и вынесет его на передний план. Функция «тусклый текст» создается при помощи эффекта «Растворение», который вы можете добавить к маркированному списку в презентации PowerPoint. Это позволяет эффективно отвести текст предыдущих пунктов на второй план, но в то же время оставляя его видимым для прочтения. А текущий пункт, о котором вы рассказываете, выходит на первый план, что позволит слушателям сконцентрировать на нем все внимание.

## **Графический редактор. Виды, назначение и возможности использования**

*Графические редакторы позволяют:*

создавать, редактировать, получать графические изображения в виде жестких копий (на бумаге) и в виде текстов программ, которые можно затем встраивать в другие программы или хранить для дальнейшего редактирования; создавать не только статичные, но также движущиеся на экране объекты; создавать анимационные картинки;

использование различных цветовых оттенков в графическом изображении использование графических примитивов (окружности, ломаные линии, прямоугольники, многоугольники, закрашенные фигуры) для построения рисунков.

*Графические редакторы имеют такие возможности, как:*

использование различных инструментов: кистей разнообразной формы, ластика, аэрографа, микроскопа или лупы для прорисовки каких-либо тонких деталей изображения работать с выделенными частями рисунка: удалять, копировать, переносить, встраивать готовые изображения из библиотеки графических образов и так далее.

Примером наиболее распространенных графических редакторов можно назвать: -Adobe Photoshop, -Paint, -Autodesk Animator, -Corel Draw, -Paintbrush, -PictureMaker, -TrueSpace и др.

Существуют такие графические редакторы как:

- для создания двумерных изображений;
- для создания трехмерных изображений.

#### *Компьютерная графика*

Компьютерная графика - это наука об аппаратном и программном обеспечении для разнообразных изображений от простых чертежей до реалистичных образов естественных объектов; автоматизация процессов подготовки, преобразования, хранения и воспроизведения графической информации с помощью компьютера.

Интерактивная графика - важный раздел компьютерной графики, когда пользователь имеет возможность динамически управлять содержимым изображения, его формой, размером и цветом на поверхности дисплея с помощью интерактивных устройств управления.

В компьютерной графике рассматриваются следующие задачи:

1. Представление изображения в компьютерной графике;
2. Подготовка изображения к визуализации;
3. Создание изображения;
4. Осуществление действий с изображением.

Сферы использования компьютерной графики:

- в науке (диаграммы, наглядные изображения);
- в инженерных дисциплинах (в технических чертежах, иллюстрациях с изображением детали в руководстве по эксплуатации, в архитектурных видах предполагаемой конструкции или проектных заданиях);
- в медицине (изображение органов, модель скелета);
- рекламном бизнесе (рекламные иллюстрации);
- индустрии развлечений (кадры из мультфильмов)

### *Двумерная графика, трехмерная графика и анимация*

Двумерная компьютерная графика — это совокупность средств и приемов для рисования изображений с помощью компьютера.

3d-графика предназначена для имитации фотографирования или видеосъемки трехмерных образов объектов, которые должны быть предварительно подготовлены в памяти компьютера.

Что же это такое - компьютерная 3D-графика и в чем ее отличия от обычной, двумерной графики?

Особенности трехмерной компьютерной графики и анимации заключаются в том, что системы компьютерной графики работают на основе растровой технологии телеизображения. Электронный луч обегает экран, "строка" за "строкой", с верхней до нижней части экрана. В различных системах электронной графики, количество пикселей на строку колеблется от 289 до 768. "Зажигая" или "гася" пиксель за пикселем, таким образом, создается на экране "картинка".

При использовании средств трехмерной графики синтез изображения той же сцены выполняется по иному алгоритму, включающему следующие этапы: 1. предварительная подготовка; 2. создание геометрической модели сцены;

3. настройка освещения и съемочных камер; 4. подготовка и назначение материалов; 5. визуализация сцены.

Из перечисленных этапов только последний посвящен собственно формированию изображения, а все остальные являются подготовительными. Чтобы выполнить «фотографирование» сцены, ее нужно сначала создать. Это похоже на подготовку макета или строительство декораций, с тем отличием, что и макет, и декорации создаются не в натуре, а только в памяти компьютера.

### *Создание изображения средствами трехмерной графики*

Предварительная подготовка.

На этом этапе продумывается состав сцены. Следует предусмотреть все объекты и их детали, которые будут видны с предполагаемых направлений наблюдения. При этом полезно бывает нарисовать один или несколько эскизов будущей сцены.

Создание геометрической модели сцены.

На этом этапе с использованием различных инструментов программы 3D-моделирования, выполняется кропотливая работа - строятся трехмерные геометрические модели объектов сцены. Трехмерными они называются потому, что имеют, как в реальном мире, три измерения - длину, ширину и высоту.

Весь набор инструментов по созданию геометрических моделей объектов называют иногда геометрическим конструктором сцен. 3D Studio MAX обладает одним из самых развитых и удобных геометрических конструкторов из всех программ 3D-графики.

После того как трехмерная геометрическая модель сцены создана, ее можно без труда рассматривать и «фотографировать» с любого требуемого ракурса.

### *Растровая графика и пиксел*

Растровые изображения напоминают лист клетчатой бумаги, на котором любая клетка закрашена либо черным, либо белым цветом, образуя в совокупности рисунок.

Пиксел - основной элемент растровых изображений. Именно из таких элементов состоит растровое изображение. В цифровом мире компьютерных изображений термином пиксел обозначают несколько разных понятий: это может быть отдельная точка экрана компьютера, отдельная точка, напечатанная на лазерном принтере или отдельный элемент растрового изображения.

Существует коэффициент прямоугольности изображения, который введен специально для изображения количества пикселей матрицы рисунка по горизонтали и по вертикали. Выделяют следующие коэффициенты прямоугольности для экранов: 320x200, 320x240, 600x400, 640x480, 800x600 и др. Этот коэффициент часто называют размером изображения. Произведение этих двух чисел дает общее количество пикселей изображения.

Существует также понятие как коэффициент прямоугольности пикселей, он относится к реальным размерам видео пиксела и является отношением реальной ширины к реальной высоте. Данный коэффициент зависит от размера дисплея и текущего разрешения, и поэтому на разных компьютерных системах принимает различные значения. Чем больше битов для этого используется, тем больше оттенков цветов можно получить. Число битов, используемых компьютером для любого пиксела, называется битовой глубиной пиксела.

Цвета, описываемые 24 битами, обеспечивают более 16 миллионов доступных цветов и их часто называют естественными цветами. Растровые изображения обладают множеством характеристик, которые должны быть организованы и фиксированы компьютером. Размеры изображения и расположение пикселей в нем это две основных характеристики, которые файл растровых изображений должен сохранить, чтобы создать картинку.

### *Разрешающая способность раstra.*

Разрешающая способность — это число элементов заданной области. Минимальным элементом обычно является пиксел, а заданной областью дюйм. Поэтому разрешающую способность файлов растровой графики принято задавать в пикселах на дюйм.

На количество памяти, занимаемой растровым изображением оказывают три факта: размер изображения, битовая глубина цвета, формат файла, используемого для хранения изображения.

Существует прямая зависимость размера файла растрового изображения: чем больше в изображении пикселей, тем больше размер файла. Например, BMP файл имеет, как правило, большие размеры, по сравнению с файлами PCX и GIF, которые в свою очередь больше JPEG файла.

*Достоинства растровой графики:* эффективно представляет реальные образы, как фотографии в сравнении с рисунками приспособлена для восприятия огромного набора дискретных элементов, образующих предметы высший уровень качества естественный вид, могут быть легко распечатаны на лазерных принтерах, потому что компьютерам легко управлять устройством вывода для представления отдельных пикселей с помощью точек.

*Недостатки растровой графики:* занимают большое количество памяти; проблема редактирования растровых изображений, так как большие растровые изображения занимают значительные массивы памяти, то для обеспечения работы функций редактирования таких изображений потребляются так же значительные массивы памяти и другие ресурсы компьютера.

#### *Векторная графика*

Векторная графика — это объектно-ориентированная графика или чертежная графика.

Простые объекты, такие как окружности, линии, сферы, кубы и тому подобное называется примитивами, и используются при создании более сложных объектов. Ключевым моментом векторной графики является то, что она использует комбинацию компьютерных команд и математических формул для объекта. Это позволяет компьютерным устройствам вычислять и помещать в нужном месте реальные точки при рисовании этих объектов. Такая особенность векторной графики дает ей ряд преимуществ перед растровой графикой, но в тоже время является причиной ее недостатков.

Для создания объектов примитивов используются простые описания: прямая линия, дуги, окружности, эллипсы, области однотонного или изменяющегося света, сферы, кубы.

Для создания векторных рисунков необходимо использовать один из многочисленных иллюстрационных пакетов. Программы векторной графики способны создавать растровые изображения в качестве одного из типов объектов.

Растровый рисунок - набор инструкций для компьютера, и так как инструкции эти очень просты, то векторная графика способна воспринимать

растровые изображения наравне с остальными объектами, хотя можно поместить растровые изображения в виде объекта векторном формате, но не удастся отредактировать и изменить в нем отдельные пиксели.

*Кодирование ASCII* ASCII - компьютерный код для представления цифровых символов. Существует всего 256 возможных двухзначных шестнадцатеричных кодов, поэтому ASCII содержит 256 символов по одному на любое значение кода. Иногда векторные форматы представляют выбор способа кодирования данных в файле.

*Цвет в векторной графике.*

Различные векторные форматы обладают различными цветовыми возможностями. Простейшие форматы, которые могут не содержать вообще никакой информации о цвете, используют цвет по умолчанию тех устройств, на которые они выводятся, другие форматы способны сохранять данные о полном тридцати двух битном цвете. Какую бы цветовую модель не применял бы векторный формат, на размер файла он не влияет, кроме тех случаев, когда файл содержит растровые образы.

*Достоинства векторной графики:* использует все преимущества разрешающей способности любого устройства вывода; позволяет изменять размеры векторного рисунка без потери его качества, чем больше точек сможет использовать устройство вывода для создания объекта, тем лучше он будет выглядеть; можно редактировать отдельные части рисунка не оказывая влияния на остальные объекты на рисунке; могут перекрываться без всякого воздействия друг на друга векторное изображение, не содержащее растровых объектов; занимает относительно небольшое место в памяти компьютера очень детализированные векторные рисунки, состоящие из 1000 объектов, редко превышают несколько сотен килобайт.

*Недостатки векторной графики:* природа избегает прямых линий, они являются основными компонентами векторных рисунков, состоит из различных команд, посылаемых от компьютера к устройствам вывода (принтеру), которые содержат свои собственные микропроцессоры, интерпретируют эти команды и пытаются их перевести в точки на листе бумаги, из-за проблем связи между двумя процессорами принтер не может распечатать отдельные детали рисунков, может оказаться чистый лист бумаги, частично напечатанный рисунок или сообщение об ошибке.

## **Сведения о визуализации данных в презентации.**

### **Диаграммы, таблицы, инфографика**

Мы живем в период борьбы за внимание, как в жизни, так и во время презентации.

Недавно аналитики подсчитали, что в 2020 году люди сгенерируют около 44 зеттабайт данных. Для сравнения, в 2013-м их было всего 4,4 зеттабайта. Каждый день количество информации растет с сумасшедшей прогрессией.

И каждому из нас придется работать с еще большим количеством данных, смотреть, делать выводы, показывать и убеждать.

Это уже коснулось и презентаций.

### Что раздражает в презентациях

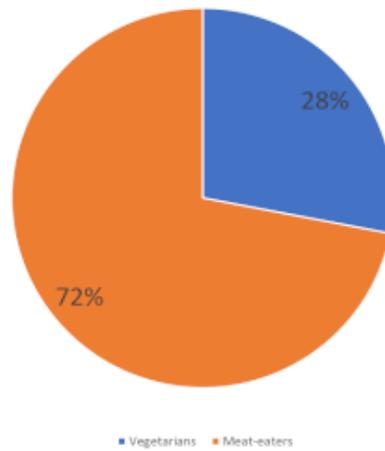


Есть множество инструментов визуализации данных в презентациях, которые можно использовать, чтобы изобразить графики и таблицы.

Особой популярностью сейчас пользуются: термометры, спидометры, циферблаты, датчики и аккумуляторы. Все это — инструменты для творческого изображения информации.

Помните, люди запоминают 80% того, что они увидели и 20% того, что прочитали.

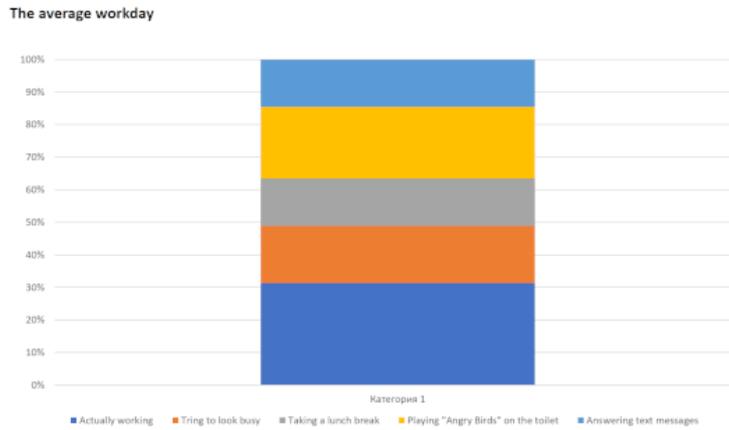
Давайте сравним два слайда. Нам нужно показать нашей аудитории, что 72% наших посетителей — мясоеды, а 28 % — вегетарианцы.



И если добавить правильную картинку, то получится вот так:



**И еще один пример.** Чем занимаются сотрудники во время рабочего дня

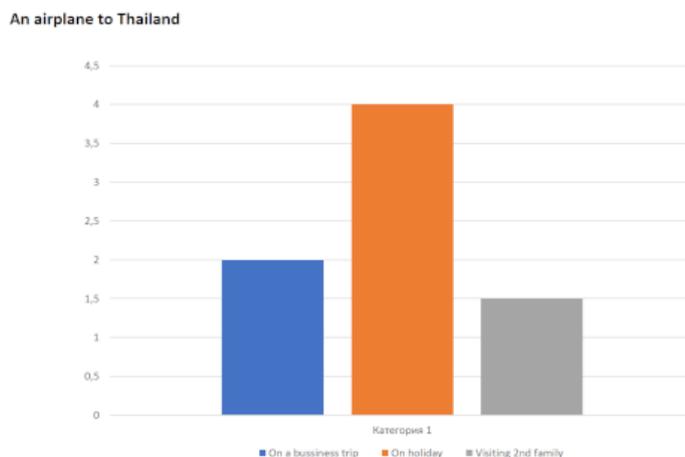


И вот как по-другому можно визуализировать этот график, добавив объект, с которым знаком каждый офисный работник.



Вам нравится именно так воспринимать скучные графики?

И последний пример: как показать, с какой целью люди летят на самолете в Таиланд. Конечно, можно взять стандартную диаграмму. И нельзя сказать, что это будет неправильно.



Но если немного поиграть с визуальным мышлением и образами...



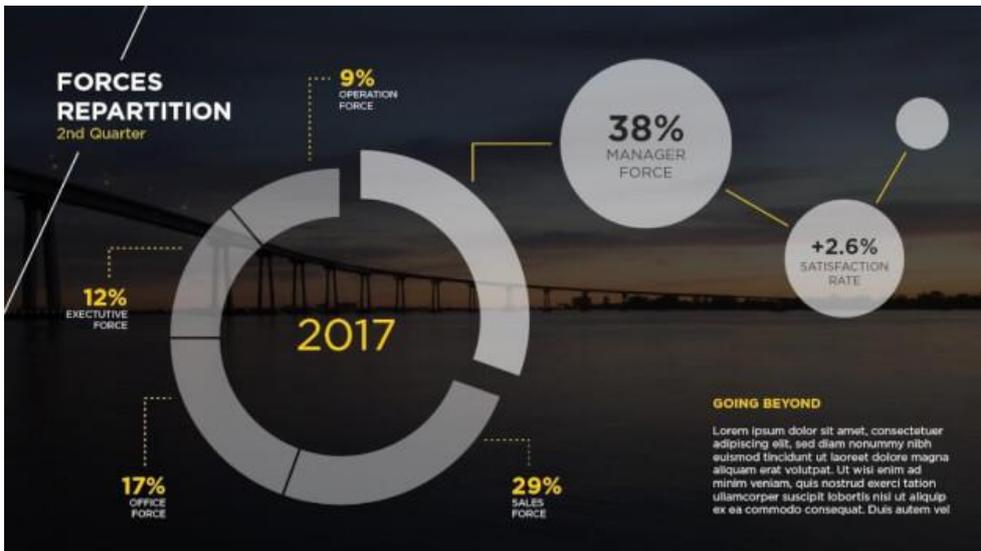
Так намного интереснее смотреть на слайд. Правда?

### Минималистичный дизайн при подаче данных

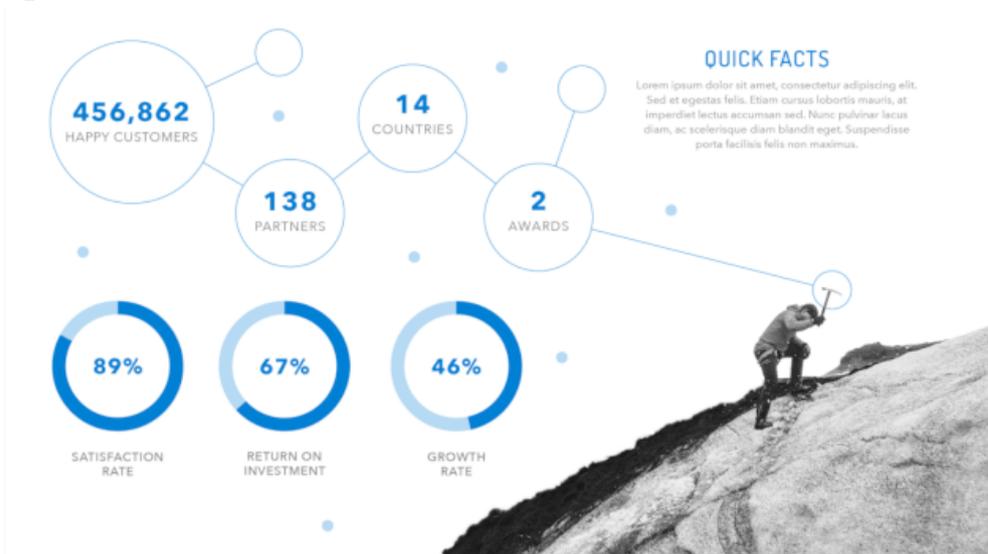
Меньше — значит больше. Вы часто это слышали. Это не новая идея.

Но если вы посмотрите на современные презентации, то увидите, что шрифты худеют, становясь все мельче, а картинки выглядят проще и понятней. Люди предпочитают чистую и четкую визуализацию вместо нагромождения информации на слайдах.

В борьбе за внимание аудитории концепция дзен-презентации как никогда актуальна. Например, как на этих изображениях:



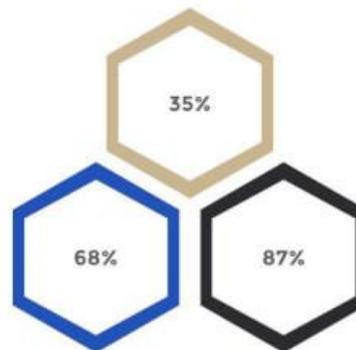
Белое пространство не является пустым: оно имеет столько же ценности, как картинка или текст.



**35%** YOUR AWESOME TEXT  
There are many variations of passages of Lorem Ipsum but the majority have suffered alteration some form by

**68%** YOUR AWESOME TEXT  
There are many variations of passages of Lorem Ipsum but the majority have suffered alteration some form by

**87%** YOUR AWESOME TEXT  
There are many variations of passages of Lorem Ipsum but the majority have suffered alteration some form by



## Dashboard (дашборды)

Числа, цифры, таблицы. Почему они так важны в деловом мире, в отчетах и презентациях? Одна из причин — цифры дают понимание и инсайты.

Ни одно бизнес-решение не может быть принято без учета ключевых факторов, которые генерируют прибыль, или веб-трафика, а также других показателей эффективности и движения бизнеса.



Другими словами, панель является зрительным представлением вашей деятельности или важнейших процессов. Одним из способов визуализации такой информации является dashboard, который на одном слайде дает мгновенный обзор всех основных данных.

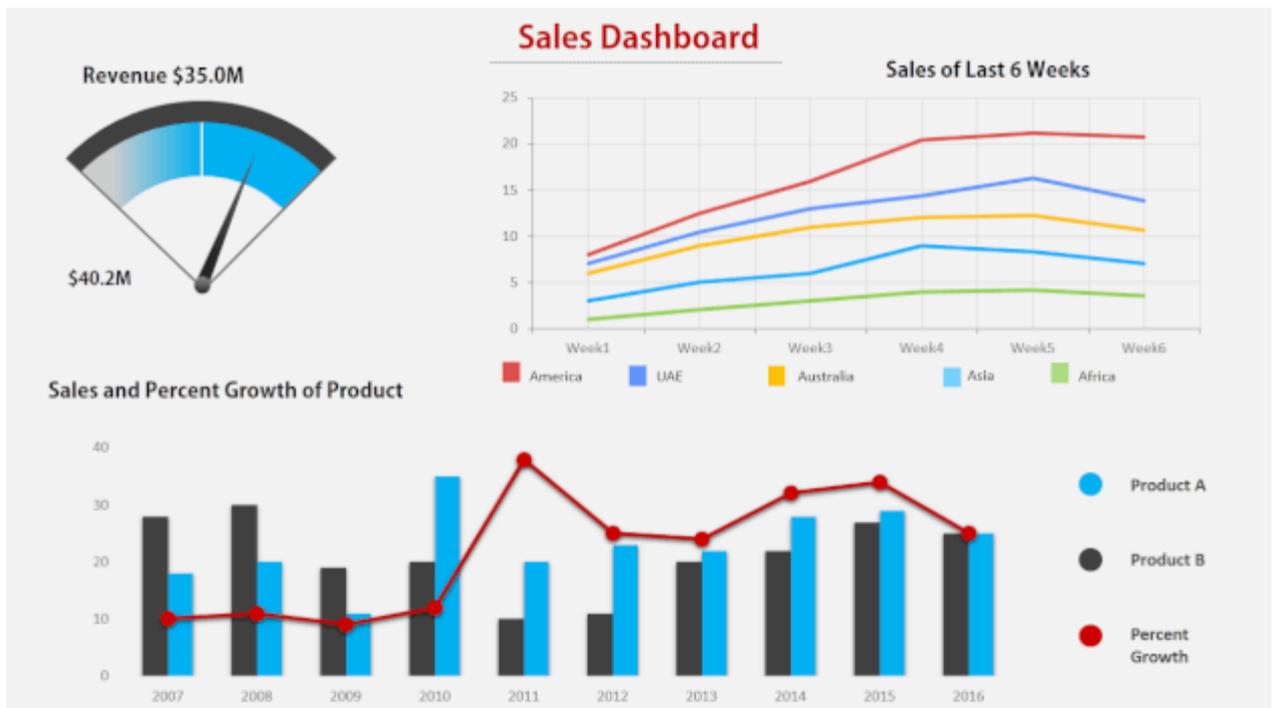
Сразу отметим, что это больше подходит для презентации на отправку. И PowerPoint не всегда является лучшим инструментом для их создания и отображения.

Например, у Microsoft для этого существует [Power BI](#), который интегрирован с PowerPoint и может выгружать отчеты сразу в слайды.

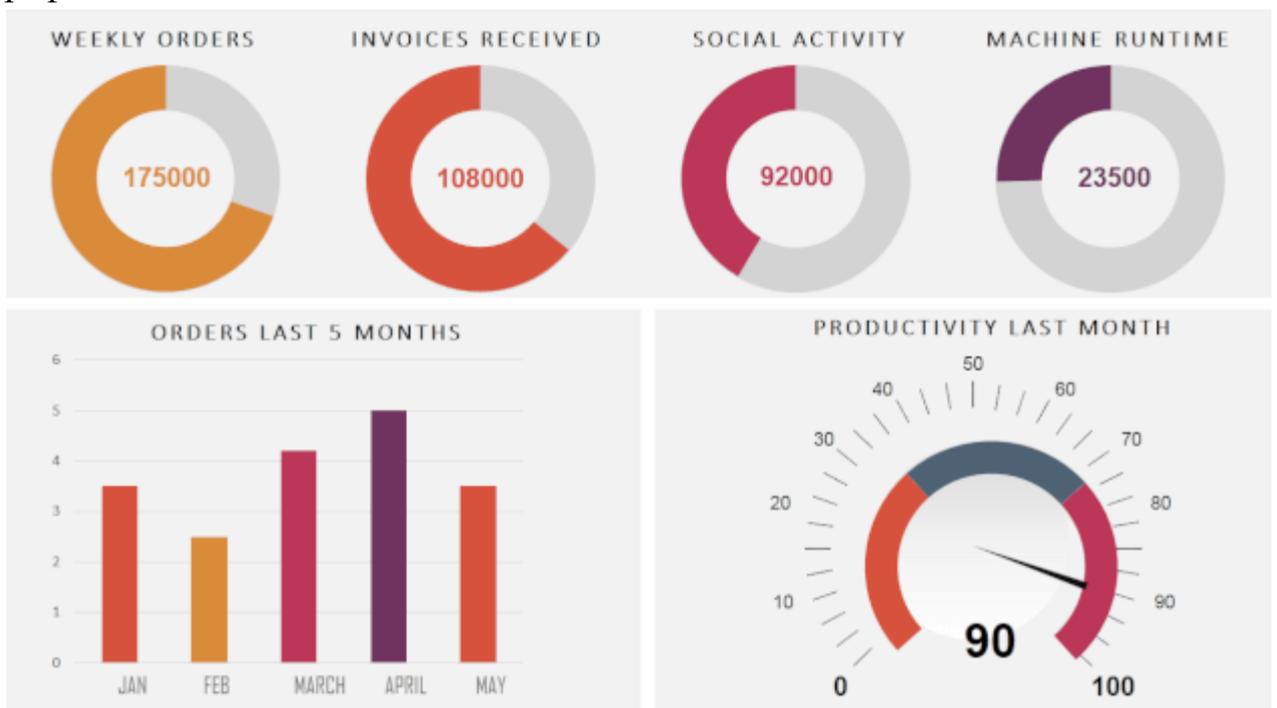
Вот так может выглядеть дашборд по продажам для быстрого анализа:



Или, используя вот такой дашборд панели продаж, можно посмотреть ключевые результаты, прогнозы на этот месяц, показатели по регионам, общую сумму закрытых сделок и полученную прибыль.



Наполнение дашборда зависит только от вашей фантазии и основных данных. Но здесь важно не перегрузить информацией и использовать не более 4-6 графиков.

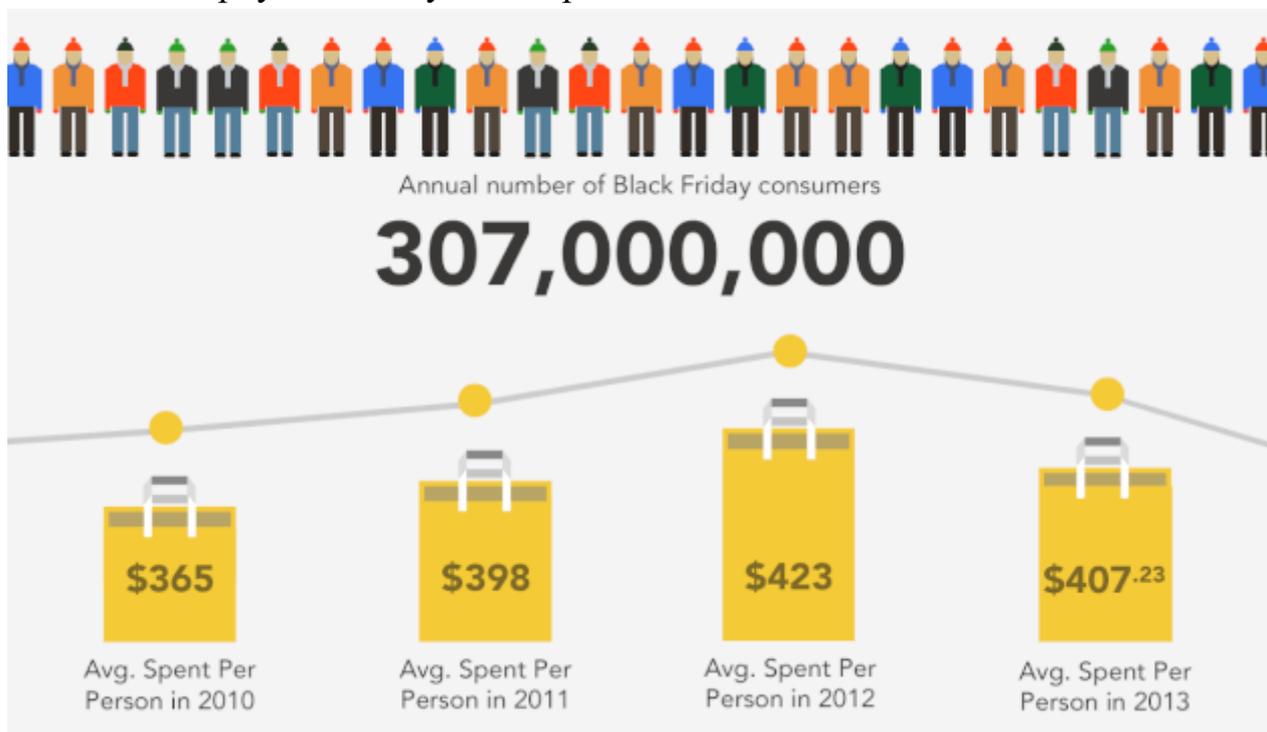


### Дизайн в стиле инфографики

Инфографика в презентации помогает превратить скучные факты в привлекательный контент с помощью визуализации данных, типографики, интересных цветовых схем и аккуратно вставленного текста.

Если у вас много цифр и статистики, то инфографика в презентации должна стать для вас приоритетом.

Например, вот так можно отобразить информацию о количестве покупателей в "черную пятницу" и их среднем чеке.



Или вот так изобразить какие-то финансовые показатели:



И вот еще один пример отличной визуализации данных с помощью иконок:

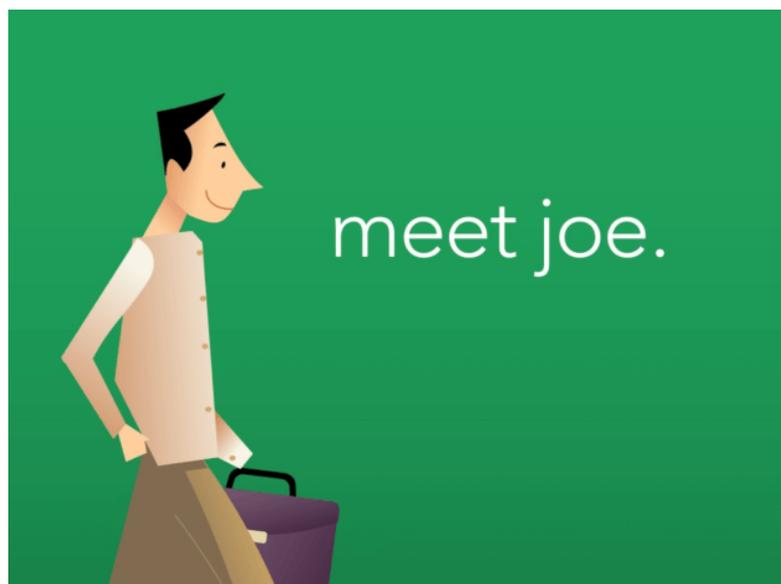


### Визуализация с помощью историй

Важно не только красиво рассказывать и показывать факты, но и "завернуть" их в историю.

Все больше компаний используют этот инструмент визуализации и стремятся распространить свою информацию более эффективно и гораздо быстрее.

Теперь уже все чаще презентации начинаются именно так:



## Примеры, как лучше показать данные на презентации

Диаграммы, таблицы и схемы — одни из самых распространенных способов визуализации. Это наиболее простой метод показать сложную таблицу с множеством данных.

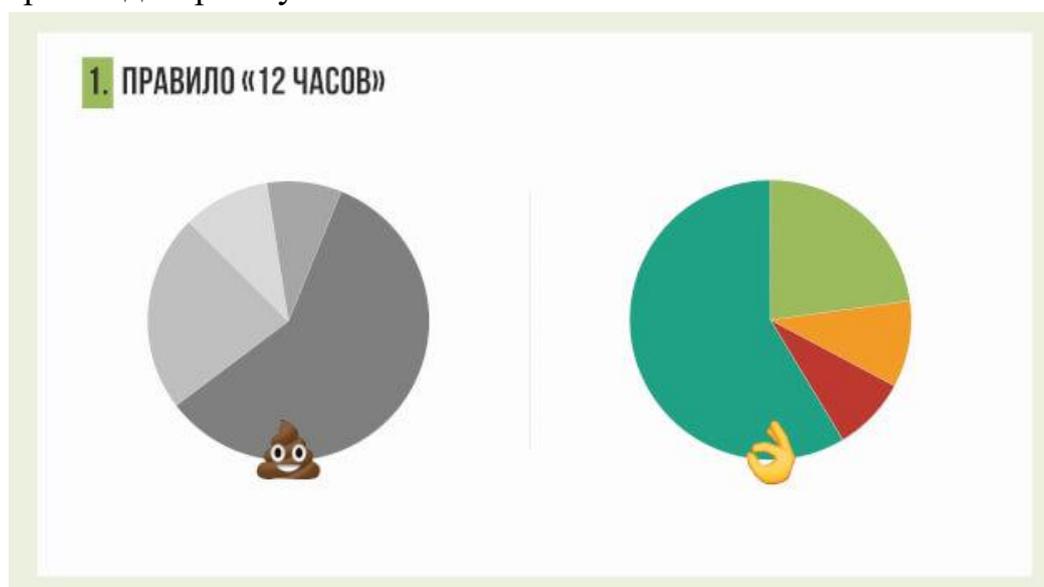
Однако диаграммы, как правило, размещают с непонятными легендами, используя плохие цветовые схемы, слишком много категорий и деталей.

Разберемся и укажем несколько правил к самым популярным из них.

### 1. Круговая диаграмма

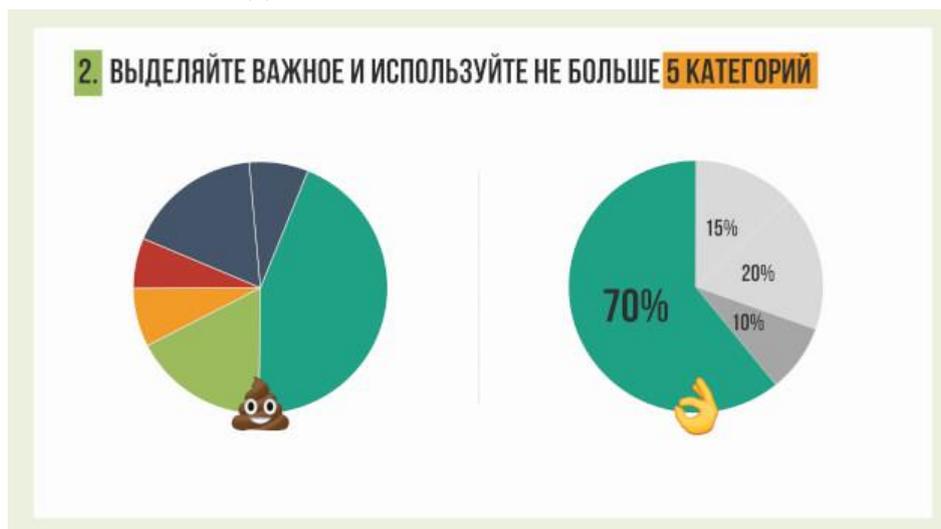
#### Правило 12 часов

Поверните диаграмму главным сегментом на 12 часов.



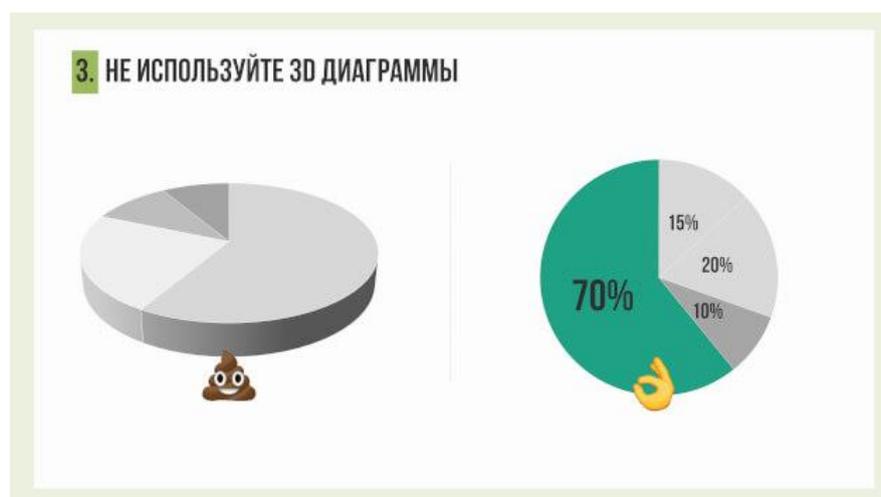
**Фокус на контраст**

Выделяйте главное контрастным цветом, дайте возможность аудитории сразу же уловить ваш вывод.



**Не используйте 3D.**

Визуально углы диаграммы меняются и некоторые сектора становятся больше.



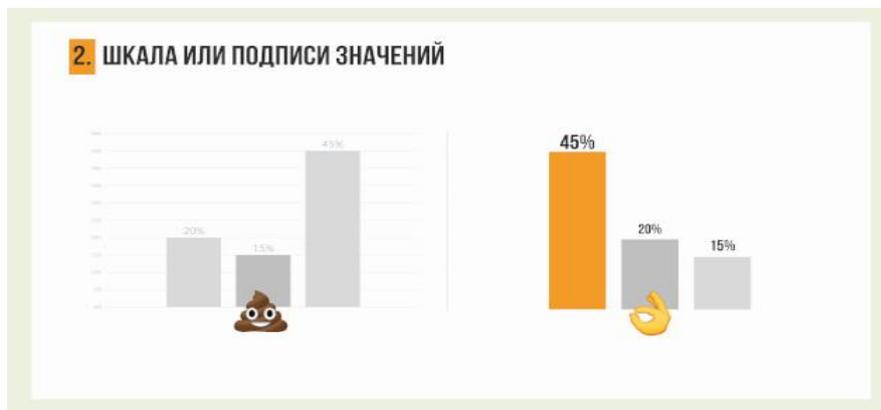
## *2. Гистограмма*

Всегда фильтруйте данные от большего к меньшему, а если мы говорим о временном промежутке, то от прошедшего к настоящему. Именно так мы привыкли воспринимать информацию.



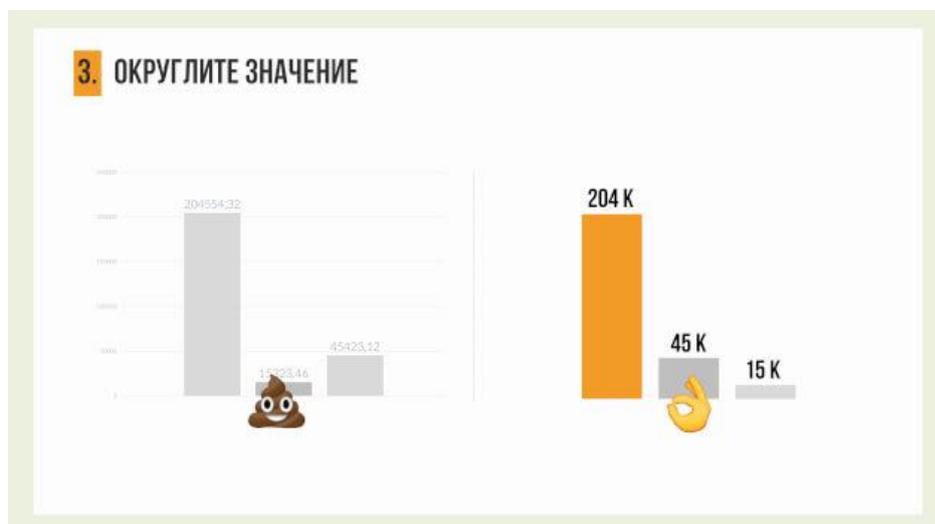
**Или шкала, или подписи значений**

Не перегружайте график лишней информацией, остановитесь на чем-то одном.



**Округлите данные**

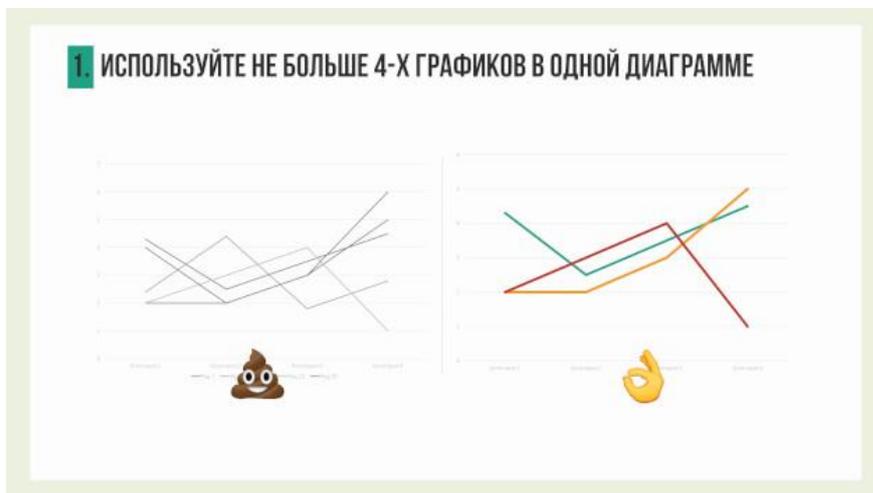
Когда вы показываете цифры, не обязательно фокусироваться на десятых и сотых — аудитория их просто не запомнит. Максимально упростите вашу информацию.



### 3.График

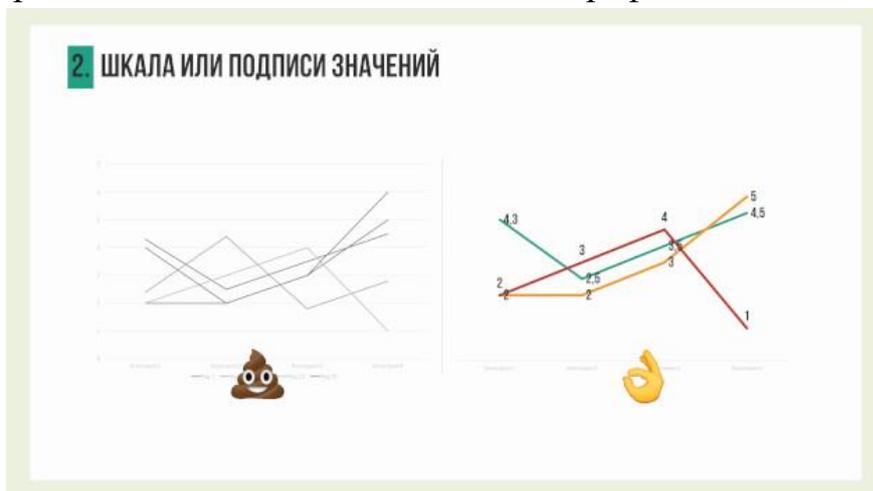
#### Используйте максимум 4 графика

Человеку сложно воспринимать большее количество — все данные начинают сливаться.



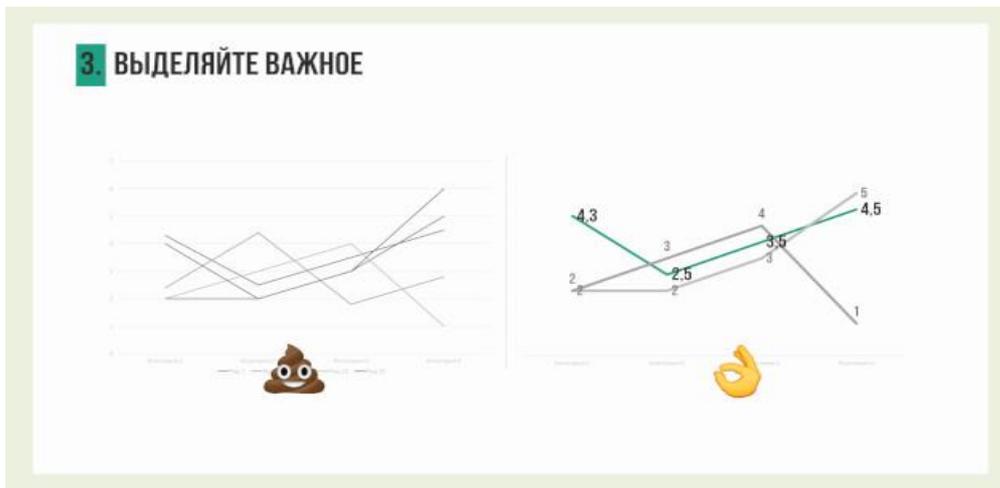
#### Шкала или подпись

Не перегружайте график, просто выберите, как вы будете показывать информацию: подписывать ее на самом графике или использовать шкалу.



#### Фокус

Любой график — это вывод, не забывайте его показывать



#### 4. Что делать с таблицами в презентации

Избегайте таблицы по умолчанию. Как правило, они сильно перегружены для человеческого глаза. Вот несколько универсальных принципов визуализации таблиц.

#### Свободные границы

Таблицы должны быть простыми и стильными. Не используйте слишком яркие цвета, особенно для границ. Выбирайте для них тонкие светло-серые линии.

### 1. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЯРКИЕ ЦВЕТА ГРАНИЦ ТАБЛИЦЫ

Basic Plan	Professional	Popular	Xtreme
First Service	First Service	First Service	First Service
-	Second Service	Second Service	Second Service
-	-	Third Service	Third Service
-	-	-	Fourth Service
\$9.99	\$19.99	\$49.99	\$79.99

**Сделайте цветную заливку для ваших заголовков таблицы, а все остальное оставьте без цвета.**

Иногда если у вас много столбцов можно использовать светло-серый для контраста между ними.

## 2. СДЕЛАЙТЕ ТАБЛИЦУ «ЧИСТОЙ» И ПОНЯТНОЙ

Basic Plan	Professional	Popular	Xtreme
First Service	First Service	First Service	First Service
...	Second Service	Second Service	Second Service
...	...	Third Service	Third Service
...	...	...	Fourth Service
...	...	...	...
\$9.99	\$19.99	\$49.99	\$79.99



Basic Plan	Professional	Popular	Xtreme
First Service	First Service	First Service	First Service
...	Second Service	Second Service	Second Service
...	...	Third Service	Third Service
...	...	...	Fourth Service
...	...	...	...
\$9.99	\$19.99	\$49.99	\$79.99



Цель каждой таблицы — это сравнение характеристик для разных категорий продуктов.

Помогите вашей аудитории понять вывод, к которому вы пришли, что лучше выбрать в итоге.

## 3. СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД И ПОКАЖИТЕ ЕГО

Basic Plan	Professional	Popular	Xtreme
First Service	First Service	First Service	First Service
...	Second Service	Second Service	Second Service
...	...	Third Service	Third Service
...	...	...	Fourth Service
...	...	...	...
\$9.99	\$19.99	\$49.99	\$79.99



Basic Plan	Professional	Popular	Xtreme
First Service	First Service	First Service	First Service
...	Second Service	Second Service	Second Service
...	...	Third Service	Third Service
...	...	...	Fourth Service
...	...	...	...
\$9.99	\$19.99	\$49.99	\$79.99



## 5. Воронка

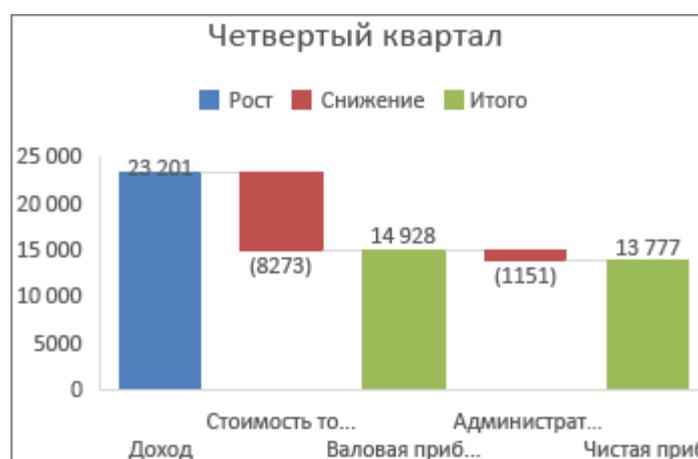
На воронкообразных диаграммах отображаются значения на разных этапах процесса.

Например, с помощью этого вида графики можно показать количество потенциальных покупателей на каждом этапе в канале продаж. Как правило, значения постепенно уменьшаются, так что полосы диаграммы визуально напоминают воронку.



### Каскадная диаграмма

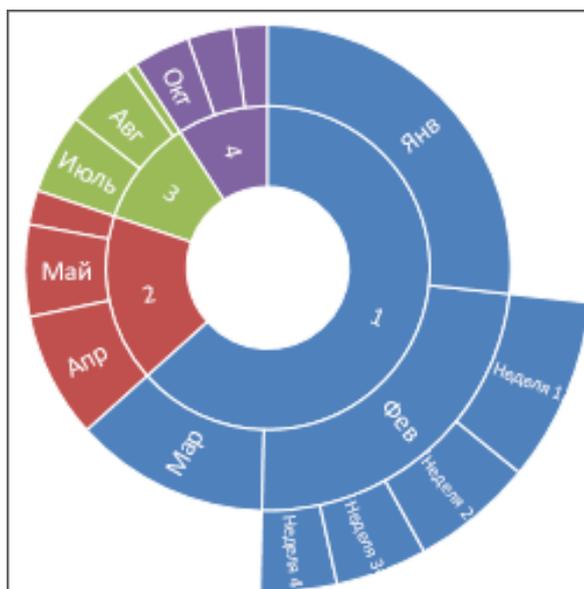
Каскадная диаграмма показывает нарастающий итог по мере добавления или вычитания значений. Это помогает понять, как серия положительных и отрицательных значений влияет на исходную величину (например, чистую прибыль).



### Диаграмма "Солнечные лучи"

Идеально подходит для демонстрации иерархических данных. Каждый уровень иерархии представлен одним кольцом или кругом, а ее верхом является самый близкий к центру круг.

Диаграмма "Солнечные лучи" предназначена для того, чтобы показать, как одно кольцо разбивается на составляющие его фрагменты.

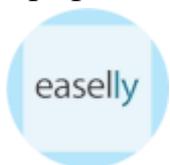


### 3 полезных ресурса для визуализации данных



Piktochart

Несколько бесплатных настраиваемых тем для создания собственной инфографики и множество пользователей по всему миру.



[Easel.ly](http://Easel.ly)

Приложение дает возможность создавать красивую инфографику онлайн без знаний основ графических редакторов.



[Infogr.am](http://Infogr.am)

Простой и удобный инструмент для интерактивной инфографики.

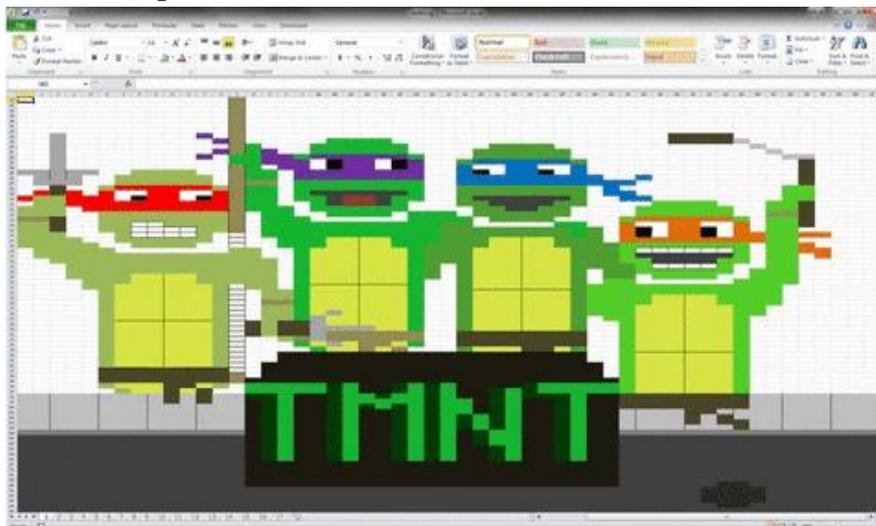
### Вывод

Фактическая цель визуализации данных — сделать проще восприятие для ключевых лиц, принимающих решения, и вашей аудитории.

Таким образом, от представления информации может зависеть, достигните ли вы своей цели или нет, поймет вас инвестор или руководитель. Иногда как раз правильная визуализация цифр напрямую связана с финальным исходом всей вашей презентации.

Помните, даже самые скучные данные всегда можно проиллюстрировать нестандартным путем!

P.S. Кстати, эта гифка сделана в Excel



### Вопросы для самоконтроля:

1. Способы визуализации данных в презентации
2. Что такое инфографика?
3. Предназначение Диаграммы "Солнечные лучи"

### Литература

1. Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с
2. Лэни Арредондо. Искусство деловой презентации. Издательство Урал Л.Т.Д., 1998 (ISBN 5-8029-0022-9, 0-07-002840-0)
3. Дэвид Сиббет: Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы. Альпина Паблишер, 2014 г.
4. Дэн Роэм: Практика визуального мышления. Оригинальный метод решения сложных проблем. Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
5. Дэн Роэм: Говори и показывай. Как сделать выдающуюся презентацию, используя визуальные образы. Манн, Иванов и Фербер, 2015 г.
6. Сухарев В.А., Сухарев М.В. Психология народов и наций. Донецк: Сталкер, 1997.

7. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.
8. РЫЖОВ В.А., Корниенко А.В. Эффективная презентация в информационном обществе. Материалы конференции.
9. «From project to realisation» Oliver Hit Cassell Illustrated, London 2004 ISBN 1-84003-402-4 (eng).
- 10.«Design for the real world» Victor Papanek, Academy Chicago publishers, USA, 2005 (eng).
- 11.« Style: The Golden Rules of Design» Kelly Hoppen, Bulfinch, 2007 978-0-8212-5849-1, 0-8212-5849-4 (eng).
- 12.«The Surface Texture Book», Cat Martin, Quarto Publishing plc. 2005 (eng).

### **Интернет-ресурсы:**

13. [www.prezi.com](http://www.prezi.com)
14. [www.infogr.am](http://www.infogr.am)
15. [www.easel.ly](http://www.easel.ly)
16. [www.airbnb.co.uk](http://www.airbnb.co.uk)
17. [www.design-milk.com](http://www.design-milk.com)
18. [www.freepick.com](http://www.freepick.com)
19. [www.designcollector.com](http://www.designcollector.com)
20. [www.monitorunlimited.com](http://www.monitorunlimited.com)

## IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ МОДУЛЯ

**Практические занятия** строятся на эмпирическом освоении научно-теоретических основ деятельности в системном анализе продуктов дизайна среды. Цель занятий состоит в инструментализации знаний, превращение их в средство для решения учебно-исследовательских задач. По своей направленности практические занятия делятся на **учебные** и **поисково-проблемные**.

### Практическое занятие 1.

#### Создание презентации средствами MS Power Point.

##### 1. Запуск и начало работы в Ms Power Point

- Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Программы – Microsoft Power Point**.
- Установите переключатель в положение **‘Пустую презентацию’**, если создаете новую презентацию, или **‘Открыть презентацию’** – если требуется открыть существующую. **ОК**.
- Далее выберите шаблон первого слайда. **ОК**.
- Введите информацию, которая будет находиться на слайде.
- Вставка нового слайда.
- Выберите команду **Новый слайд** в меню **Вставка**.
- Выберите шаблон слайда. **ОК**.
- Введите информацию, которая будет находиться на слайде.

##### 2. Основной элемент слайда - надпись.

Вся информация на слайдах хранится в виде надписей, в которых может содержаться текст, таблицы, списки и др.

Для создания новой надписи на слайде выполните следующие действия:

- Выберите команду **Надпись** из меню **Вставка**
- Установите курсор в место вставки надписи на слайде.
- Заполните надпись информацией.

##### 3. Форматирование слайдов. 3.1. Применение шаблона оформления для всех слайдов.

- Выберите команду **‘Применить шаблон оформления’** из меню **Формат**.
- Выберите понравившийся шаблон и нажмите кнопку **Применить** (выбранный шаблон применится ко всем слайдам).

### 3.2. Изменение шрифта текста на слайде

- Выделите форматлируемый текст
- Выберите команду **Шрифт** из меню **Формат**. Установите параметры форматирования шрифта.

### 3.3. Изменение шаблона разметки слайда.

- Выберите изменяемый слайд.
- Выберите команду **Разметка слайда** из меню **Формат**.
- Выберите новый шаблон. **ОК**.

### 4. Настройка анимации на слайдах.

- Выберите настраиваемый слайд.
- Выберите команду **Настройка анимации** из меню **Показ слайдов**.
- Выберите первый объект для анимации в поле '**Объекты для анимации**' и установите любые параметры анимации. На вкладке **Порядок и время** установите переключатель '**Анимация**' в положение автоматически. На вкладке **Видоизменение** выберите эффекты анимации по своему усмотрению. Для просмотра примененных параметров нажмите кнопку **Просмотр**. **ОК**.
- Продолжите настройку анимации для остальных объектов.

### 5. Настройка смены слайдов.

- Выберите команду **Смена слайдов** из меню **Показ слайдов**.
- Выберите любой эффект, появляющийся между слайдами.
- Установите смену слайдов автоматически или по щелчку мыши, выбрав нужную опцию '**Продвижение**'.
- Нажмите кнопку **Применить ко всем**, для единообразной смены всех слайдов презентации.

### 6. Показ презентации.

- Выберите команду **Начать показ** из меню **Показ слайдов**.

### 7. Режимы вывода информации на экран в Power Point.

- **Обычный** – окно разбивается на две части: слева – список слайдов, справа – содержимое выделенного слайда. Данный режим применяется для создания и форматирования слайда.

- **Сортировщик слайдов** – в окне выводятся последовательно все слайды. В данном режиме удобно править презентацию, то есть копировать, перемещать, удалять, менять местами слайды.

Переключение в тот или иной режим осуществляется выбором соответствующей команды **Обычный** или **Сортировщик слайдов** из меню **Вид**.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Что такое слайд?
2. Как начать показ слайда

### **Основная литература**

1. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.
2. Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с
3. Лэни Арредондо. Искусство деловой презентации. Издательство Урал Л.Т.Д., 1998 (ISBN 5-8029-0022-9, 0-07-002840-0)
4. Дэвид Сиббет: Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы. Альпина Паблишер, 2014 г.

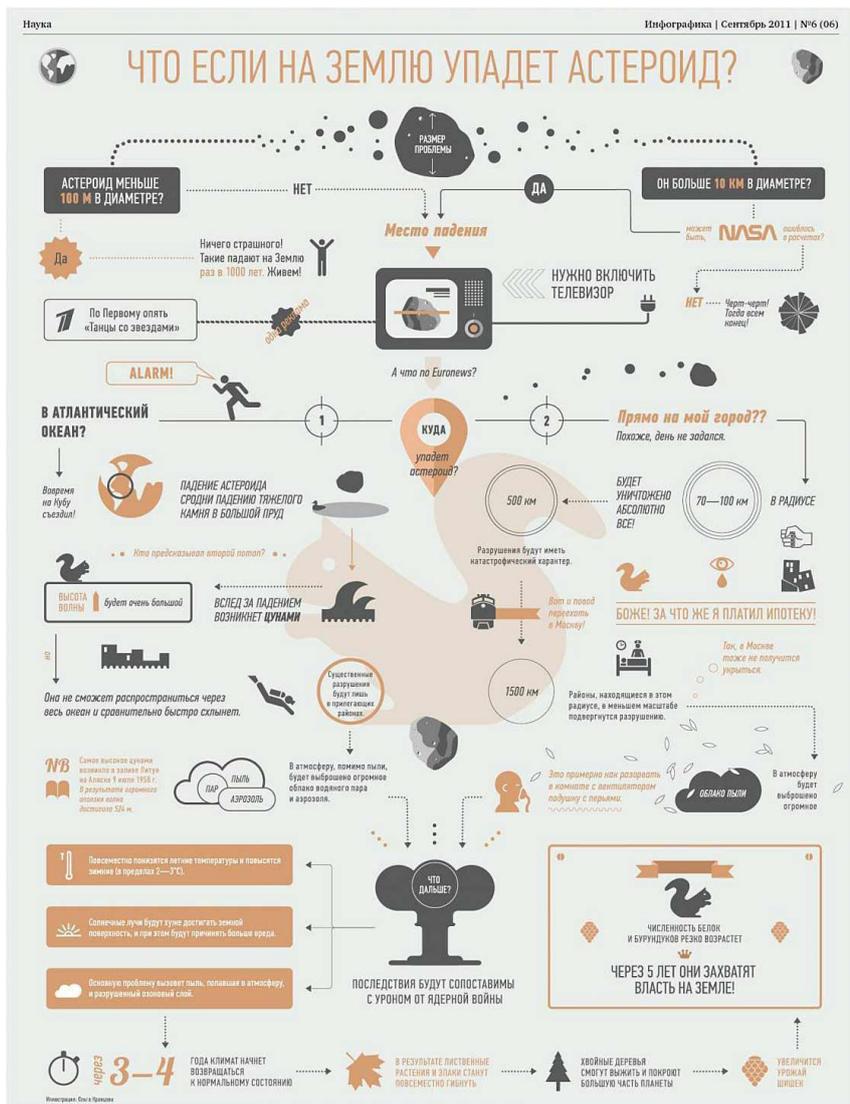
## **Практическое занятие 2**

### **Создание диаграмм, таблиц и инфографики.**

#### **Как сделать понятную инфографику: правила хорошего тона**

Инфографика наглядно показыва меняющиеся процессы без всякой анимации. Курсы акций, направление рек, эволюцию жизни на Земле — это и многое другое легче и быстрее понять через инфографику.

Я считаю, что каждую главу школьных учебников нужно дублировать инфографикой. Детям такое интересно. Самое классное в инфографике то, что познавательность соседствует с развлекательным элементом:



## Инфографика: что будет, если на Землю упадет астероид

Как рисовать подобные интересные вещи, я не смогу рассказать в рамках одной записи — это тема для множества книг. Зато могу показать, как правильно использовать простые инструменты, которые доступны каждому — текст и таблицы.

### Простейшая инфографика

Таблицы и диаграммы, которые так часто любят использовать офисные работники в отчетах, тоже является инфографикой. К сожалению, в неопытных руках любая информация превращается в мусор. Таблицы и графики, которыми злоупотребляют в отчетах многих организаций, бесполезны.

Чтобы вы не наступили на те же грабли, я расскажу о трех базовых правилах. Используйте их и ваши отчеты, рефераты и курсовые будут приятными на вид и понятными при чтении.

### Первое: всему свое время

Многие факты лучше писать словами или списком. Слова — естественный вид представления и хранения информации. Не стоит прибегать к инфографике там, где это не нужно.

Если у вас есть таблица с двумя значениями (имя товара и цена, например), не нужно делать таблицу. Аккуратно отформатированный список выглядит лучше:

#### Покупки для новой квартиры

Наименование	Количество	Цена (руб)
Диван	1	7000
Телевизор	1	15000
Холодильник	1	30000
Микроволновая печь	1	11000
Стол	1	3000
Кресло	2	5000
Светильник	1	2500
Люстра	3	2000
Стул	4	700
Итого		76200



#### Покупки для новой квартиры

Диван	7 000 ₽
Телевизор	15 000 ₽
Холодильник	30 000 ₽
Микроволновая печь	11 000 ₽
Стол	3 000 ₽
Кресла, 2 шт.	10 000 ₽
Светильник	2 500 ₽
Люстры, 3 шт.	6 000 ₽
Стулья, 4 шт.	2 800 ₽

**Итого: 76 200 ₽**

Упрощайте!

К сожалению, «дизайнеры» меры не знают. Например, отчете нашей горячо любимой Почты России за 2013 год кто-то придумал украсить страницами с цифрами и фактами:

## Почта России: цифры и факты



\*В год.

## Цифры и факты: все смешано

Пять причин, почему *это* лучше сменить на простой список:

1. Не все пояснения совпадают по цвету с цифрами. Фраза «Около 1,5 млрд» визуально относится к «17 357 автотранспортных средств». Чтобы понять, что к чему относится, нужно больше внимания, чем нужно.
2. Разный размер шрифта и яркость цвета на самом деле не несут информации. Цифра «80» по центру большая и привлекает внимание, но бледный цвет вызывает недоумение — важнее ли этот факт более темного числа 17 357 справа внизу?
3. Нельзя слова одной фразы располагать перпендикулярно. Читая фразу «Около 42 000 стационарных и передвижных отделений...», сначала хочется наклонить голову влево. Посмотрите портфолио крупных дизайнерских фирм — подобных решений практически нет.
4. Занимает две страницы.
5. Есть недосказанность и тавтологии в тексте, слишком много канцеляризмов.

Может быть, лучше подать простым списком?

Если так хочется «дизайна», список можно сделать маркированным.

### Второе: таблицы проще диаграмм и графиков

Профессионалы при виде этого правила снисходительно усмехнутся. Но мой совет предназначен новичкам. Таблицы — легкий способ наглядно донести мысль автора. Они универсальны. Не пренебрегайте ими.

Любую информацию вам придется сначала отобразить в виде таблицы. Это легко делается в любом табличном или текстовом редакторе. Овладев навыками создания таблиц, от которых не будет взрываться мозг, можно переходить к следующей ступени — графикам и диаграммам.

Список из примера выше можно превратить в таблицу, если нам потребуется отобразить информацию за предыдущие годы. Я использую Libre Office, но вы можете делать то же самое в Microsoft Office, в создании таблиц нет ничего сложного:

Успехи			
	2012	2013	2014
Доставлено писем:	1,5 млрд.	1,6 млрд.	1,7 млрд.
Посылка дошло до адресата:	5 млн.	54 млн.	500 млн.
Выплачено пенсий:	300 млн.	439,8 млн.	463 млн.

### Ясная и чистая таблица

Обратите внимание — я сделал это средствами бесплатного текстового редактора. Подобное можно сделать везде. Например, в программе создания презентаций PowerPoint. Никакие *фотошопы* не нужны.

Вывод: если хотите инфографику, начните с таблиц. Вам нужно научиться упорядочить имеющуюся информацию, лучше таблиц человечество ничего пока не придумало. Может оказаться, что больше ничего делать не придется — все будет наглядно и просто.

### Третье: делайте инфографику аккуратной

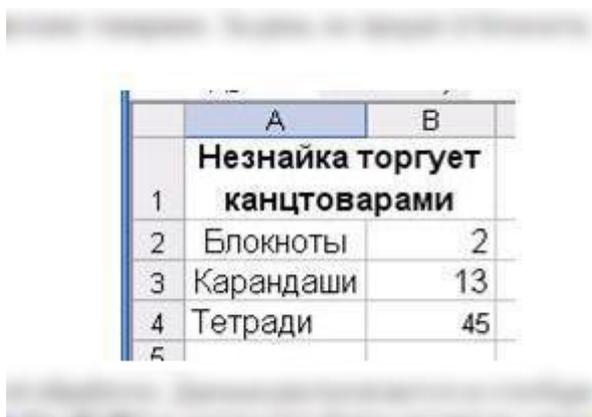
Никаких излишеств в украшении! Графики, диаграммы привлекают глаз в скучных отчетах самым своим появлением. Не надо их раскрашивать, словно детскую раскраску и вертеть в пространстве. Вы не графику для Аватара делаете, а визуализируете величины.

Инфографика — не диаграммы и рисунки с цифрами, а **способ** донести информацию в понятном человеку виде. Еще раз: **В ПОНЯТНОМ ЧЕЛОВЕКУ ВИДЕ!** Обдумайте это. Будет ли диаграмма понятней, если она будет состоять из ярких, режущих глаз цветов?

В поисках примеров того, как делать НЕ надо, я наткнулся на школьный курс [«Наглядное представление о соотношении величин в табличном процессоре Excel»](#). Спасибо автору за «богатый» материал для моей записи.

*Предыстория: Незнайка и его друзья торгуют канцтоварами. Как это наглядно показать?*

Вот что составляет автор:



	А	В
	<b>Незнайка торгует канцтоварами</b>	
1		
2	Блокноты	2
3	Карандаши	13
4	Тетради	45
5		

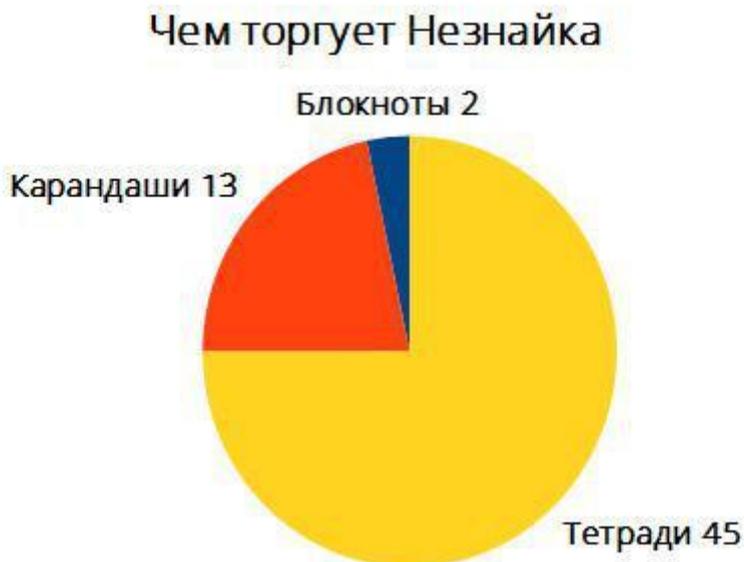
Три пункта, три значения — испортить информацию можно неправильным отображением:



С первого взгляда все нормально, но это не так. Все дело в форме диаграммы. Попробуйте разрезать пиццу, держа ее под углом к себе. Одинаковые куски у вас не получатся, и кто-то из друзей будет обижен.

Вывод: объемная диаграмма — плохое решение. Объем убивает точность. Выглядит, конечно, *красиво*, но точно соотнести величины не получится.

Так будет правильнее:



Эта диаграмма — неплохой пример, но она не идеальна. LibreOffice Calc сжал ее до формы овала, к тому же нет тире между названием и числом.

Обратите внимание: долей всего три, поэтому легенда не нужна. Все значения рядом с долями.

Затем автор пытается показать динамику продаж:



Вы что-нибудь понимаете по ней? Я — нет.

Эта столбчатая диаграмма затрудняет восприятие информации, потому что:

1. объемные диаграммы — зло (справедливо для всех диаграмм);
2. для динамики продаж в любом случае используют графики;

3. нужно указать точные числа.

В итоге получаем столбчатую диаграмму, по которой нельзя сказать, сколько продано в тот или иной день.

Правильный пример:



Цифры слева не нужны, зато над столбцами будут точные значения.



Обратите внимание — я сдвинул весь график вниз. В самом низу сейчас не ноль, а 10. График, расположенный по центру, выглядит приятнее, но если рядом будут подобные — не делайте так. Глаз будет обманут и создается ложное впечатление о росте цифр. Этот прием часто применяют для искажения показываемой статистики, но мы ведь будем честными, правда?

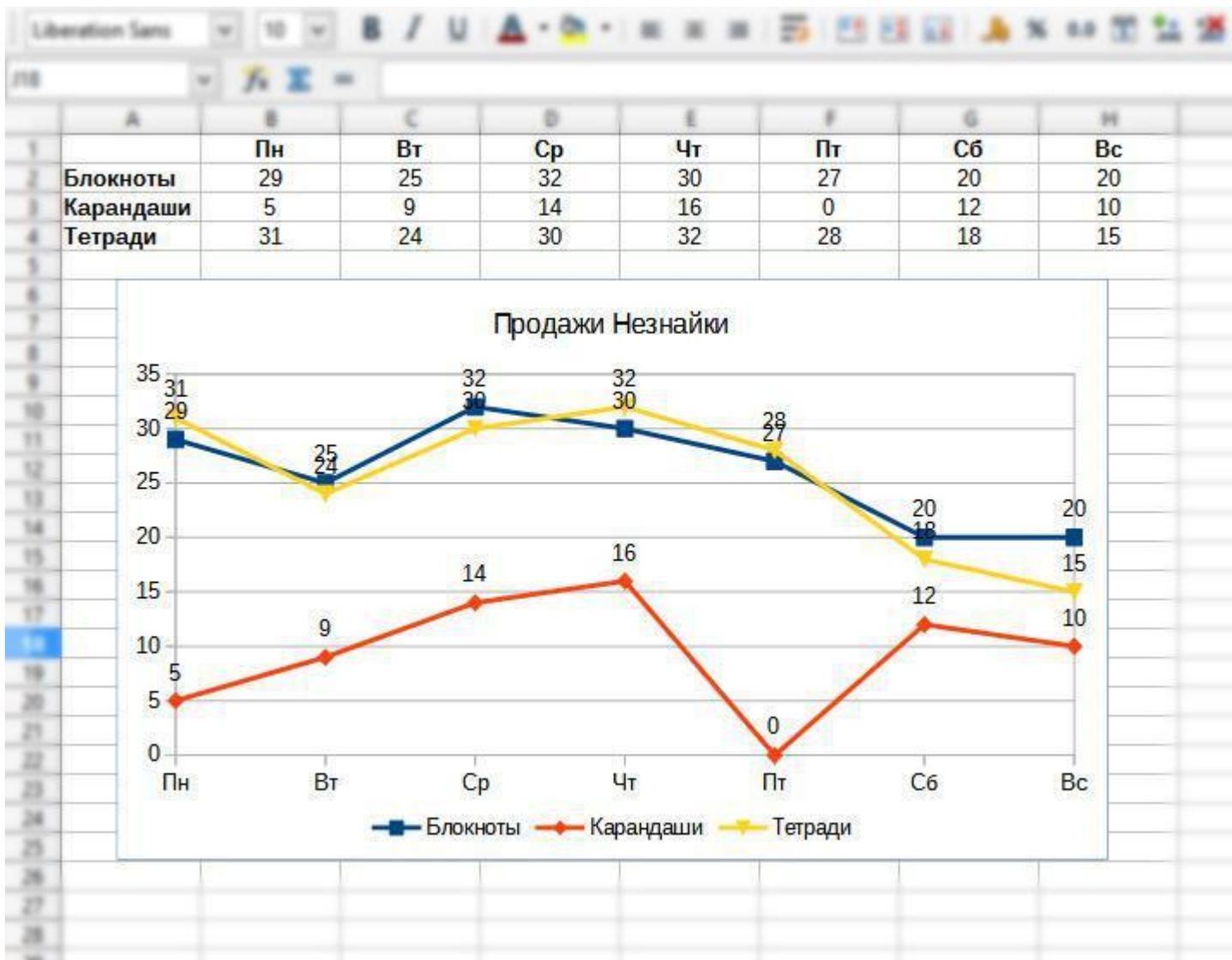
### ***Инфографика посложнее***

Когда освоите таблицы и диаграммы, переходите к более сложным вещам.

*Техническая сторона: я буду делать примеры в Adobe Illustrator и LibreOffice Calc просто потому, что они у меня есть. Способов нарисовать инфографику множество. Важен не инструмент, а результат. При желании инфографику можно рисовать в Microsoft Word.*

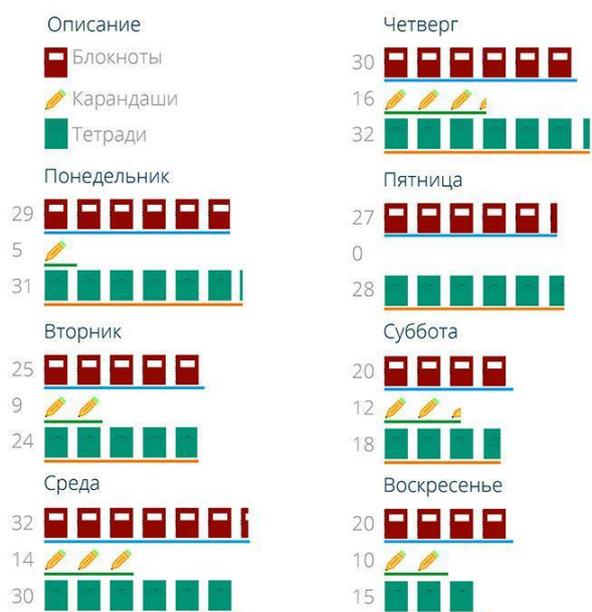
Признак хорошей инфографики — наглядность. Если убрать все цифры и даже текст, все должно оставаться понятным. Возможно, исчезнет точность, но соотношение величин все еще будет ощущаться.

Взяв пример Незнайки, захотевшим стать предпринимателем, составим таблицу и диаграмму по ней:



Данные есть, осталось их показать наглядно. Самое простое, что можно сделать:

## Продажи Незнайки



Простая инфографика

Контрольная проверка — убираем цифры и пытаемся понять, что изображено:

## Продажи Незнайки



Инфографика без цифр

Без цифр всё по-прежнему понятно. Значит, это настоящая инфографика. Но есть возможность сделать ещё лучше:

1. Блокноты и тетради имеют похожие значки, их можно спутать.
2. Один значок равняется пяти проданным товарам. В идеале значки должны быть кратны цифрам, чтобы не обрезались. В данном случае один значок должен равняться одной продаже. Если нужно сделать отчет о сотнях проданных товаров, можно брать десятки или сотни. Главное — избегать обрезки.
3. Должна быть группировка по дням. Сейчас текст и значки идут сплошным потоком, это не лучший вариант.
4. Изображение Незнайки сейчас бесполезно. Его можно задействовать, поместив карандаш ему в руку, тетрадь — в другую, блокнот высунуть из кармана. Все зависит от вашей фантазии: дать персонажу цель — быть описанием (легендой) значков, сгруппировать продажи не по дням, но по предметам.

Когда у вас много времени, делайте несколько вариантов, выбирайте лучший, дорабатывайте дальше. Инфографика для примера заняла полчаса моего времени, это сказывается на результате.

### ***Повествовательная инфографика***

Самый интересный вид инфографики. Можно рассказать, например, сюжет фильмов:

# Star Wars

Эпизод II: Атака клонов. Спустя десять лет после битвы за Набу, Галактическая республика на грани гражданской войны.

**CORUSCANT**

Сенатор Падме Амидала, бывшая королева Набу, возвращается на Корусант.

Ее пытаются убить, взорвав корабль.

Канцлер Палатин приставляет для охраны к Амидале рыцарей-джедаев Оби-Вана Кеноби и его ученика Энакина Скайуокера.

В ту же ночь Падме пытаются убить снова.

Оби-Ван и Энакин ловят наемного убийцу, но не успевают допросить, его поражает смертельный дротик.

Совет джедаев назначает Оби-Вана для расследования убийства, а Энакина — для защиты Амидалы, которая возвращается на Набу.

**NABU**

Обязанности сенатора от Набу принимает на себя Джа-Джа Бинкс.

Энакин признается Падме в любви, но она не разделяет его чувств, объясняя это тем, что им нельзя быть вместе.

Энакина мучают сны о смерти матери, и вместе с Падме он направляется на Татуин.

**TATOOINE**

Здесь он узнает, что его мать была захвачена в плен тускенскими разбойниками.

Энакин находит свою мать в лагере тускенов, но она умирает у него на руках.

Ослепленный гневом и ненавистью, он убивает всех тускенов в лагере.

**KAMINO**

Расследование приводит Оби-Вана на планету Камино, где он узнает, что здесь уже долгое время готовится армия клонов для Республики.

Образцом для создания клонов стал охотник за головами Джанго Фетт. Оби-Ван пытается задержать его, но неудачно. Погоня приводит его на планету Геоносис.

**GEONOSIS**

Здесь Оби-Ван узнает, что граф Дуку и вице-король Торговой федерации Нут Ганрей строят новую армию дроидов.

Оби-Ван передает информацию об армии Энакину, чтобы тот переслал ее в Совет джедаев, а сам попадает в плен.

**GEONOSIS**

Узнав об армии Дуку, магистр-джедай Мейс Винду и несколько джедаев отправляются на Геоносис.

Узнав, что Оби-Ван попал в беду, Энакин и Падме летят на Геоносис, но тоже попадают в плен.

Палпатину полномочия!

В это время сенатор Джа-Джа Бинкс предлагает сенату дать канцлеру Палпатину особые полномочия, чтобы послать в битву армию клонов.

В плену Падме признается Энакину во взаимных чувствах.

Вместе с Оби-Ваном их выпускают на гладиаторскую арену против гигантских монстров.

В это время прибывает Мейс Винду с джедаями, а граф Дуку бросает против них дроидов.

**CORUSCANT**

Граф Дуку склоняет Оби-Вана присоединиться к нему.

В плену Падме признается Энакину во взаимных чувствах.

Вместе с Оби-Ваном их выпускают на гладиаторскую арену против гигантских монстров.

В это время прибывает Мейс Винду с джедаями, а граф Дуку бросает против них дроидов.

Когда поражение кажется неминуемым, прилетает Йода с армией клонов.

Понимая, что перевес на стороне Республики, граф Дуку забирает чертежи «нового секретного оружия» и пытается бежать.

Оби-Ван и Энакин ввязываются с ним в битву. Дуку наносит серьезные ранения Оби-Вану и отрубает Энакину правую руку.

В этот момент послевает Йода. Дуку, понимая, что проиграл сражение, бегит к кораблю и улетает с Геоносиса на Корусант.

На Корусанте он сообщает о начале войны Дарту Сидиусу.

Оби-Ван рассказывает Совету джедаев, что Республикой управляет темный повелитель ситхов, но Совет не может в это поверить.

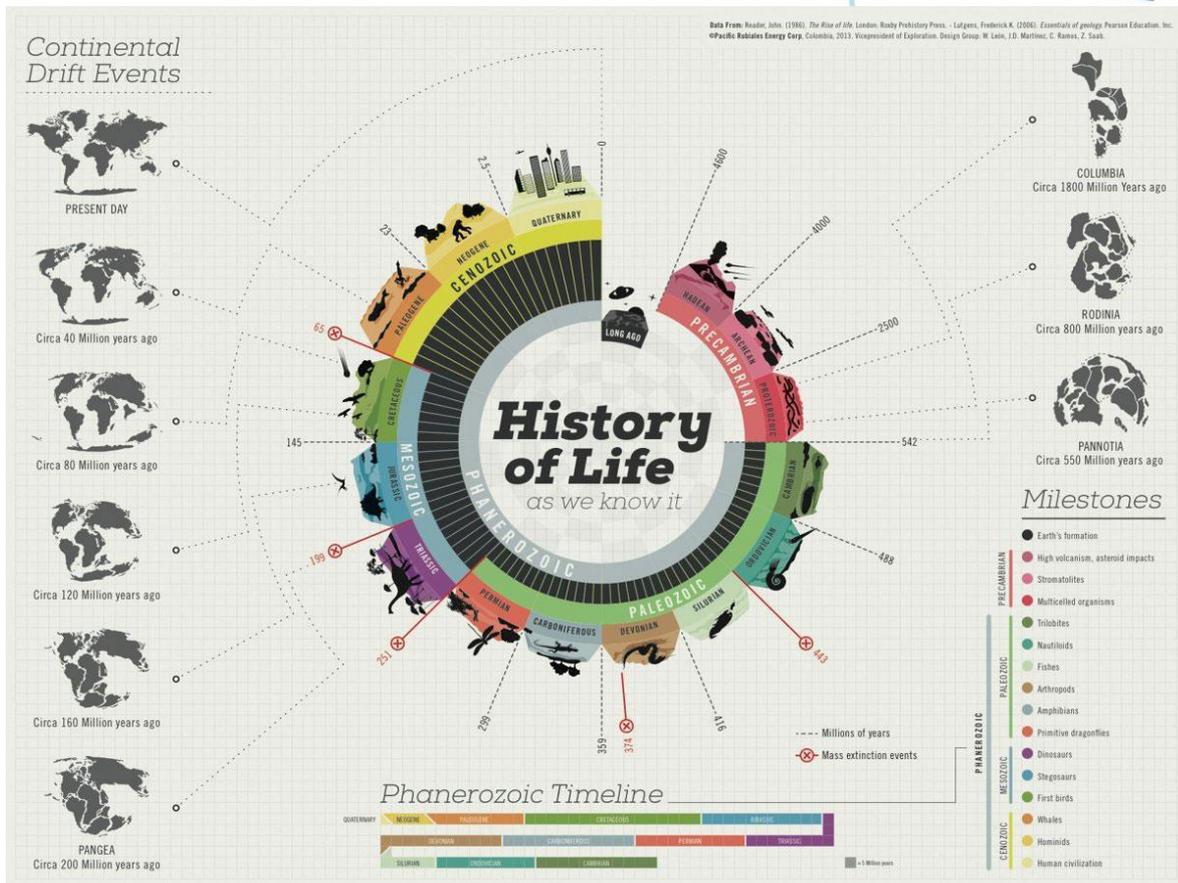
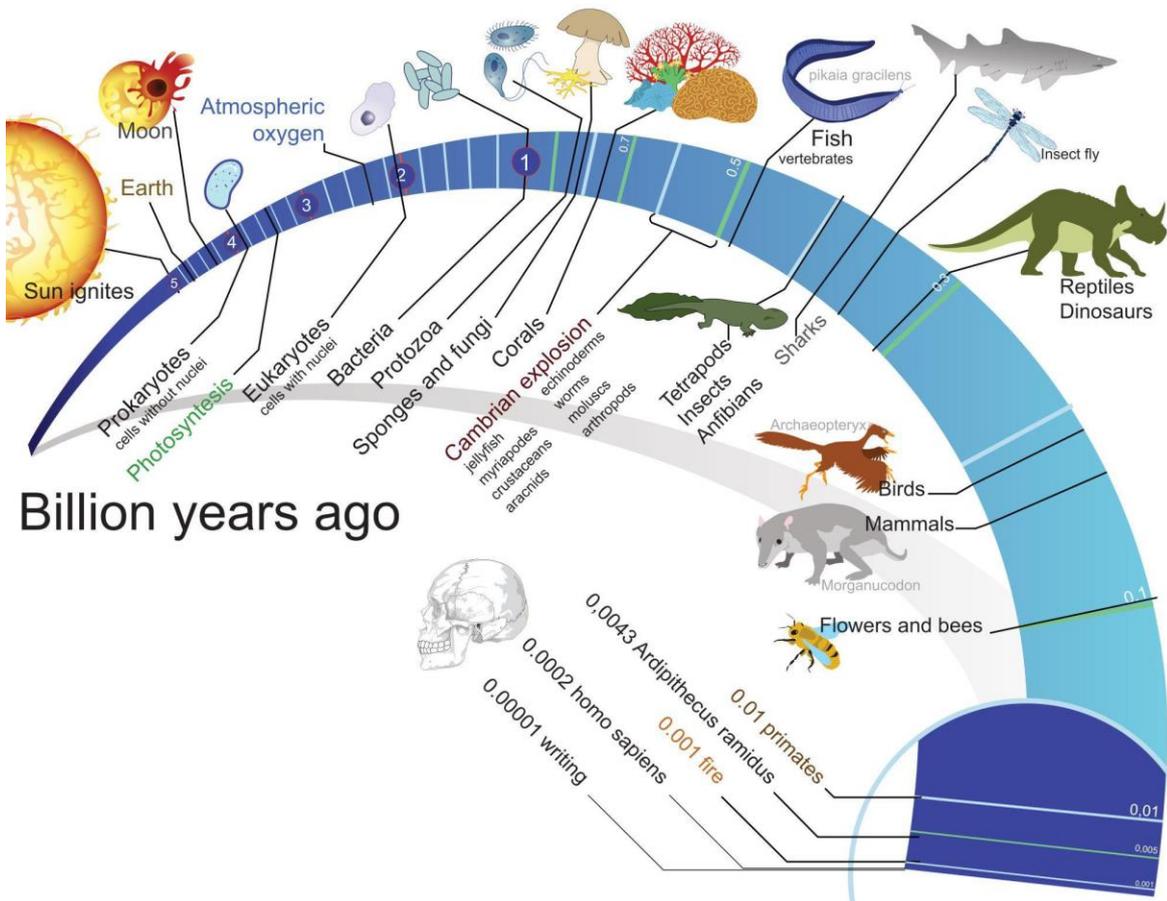
На Набу Энакин получает механическую руку.

В обстановке секретности он женится на Падме. Их единственными свидетелями становятся C-3PO и R2-D2.

Источник: Lucasfilm

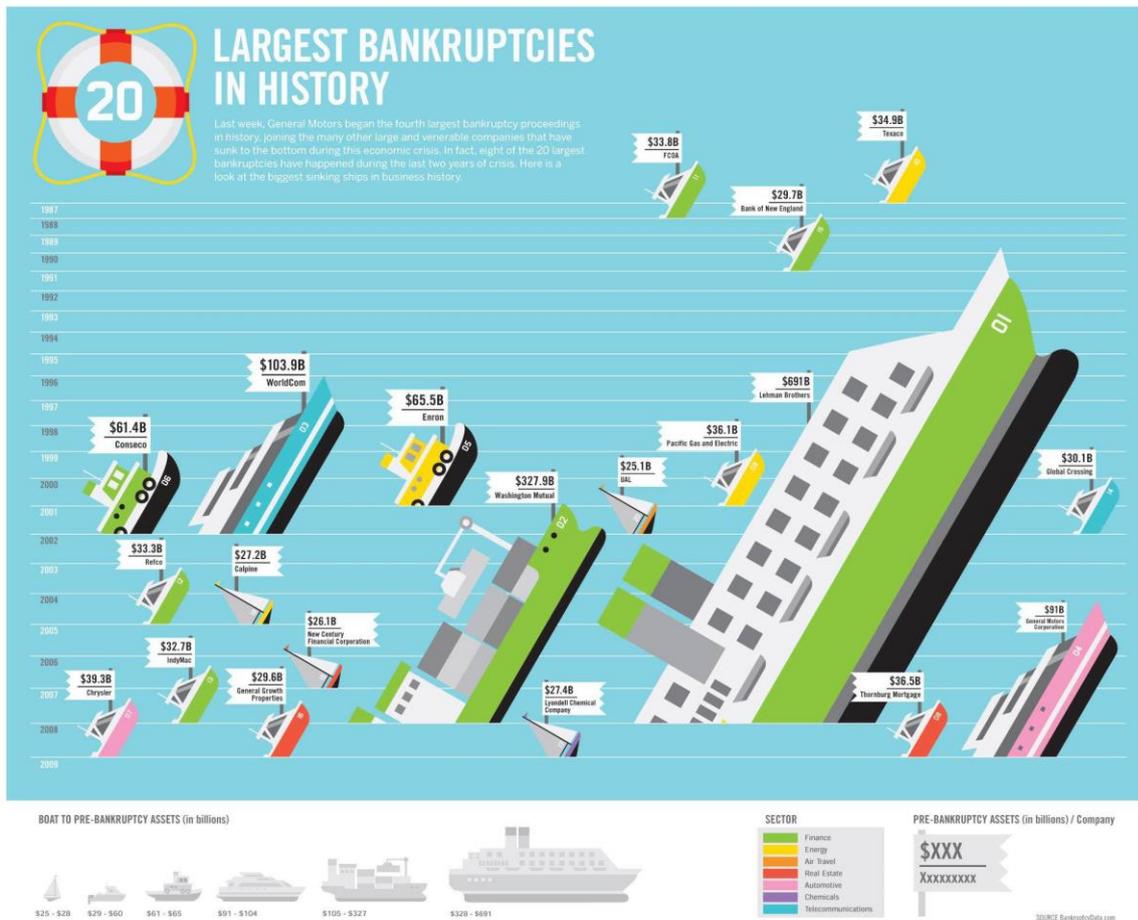
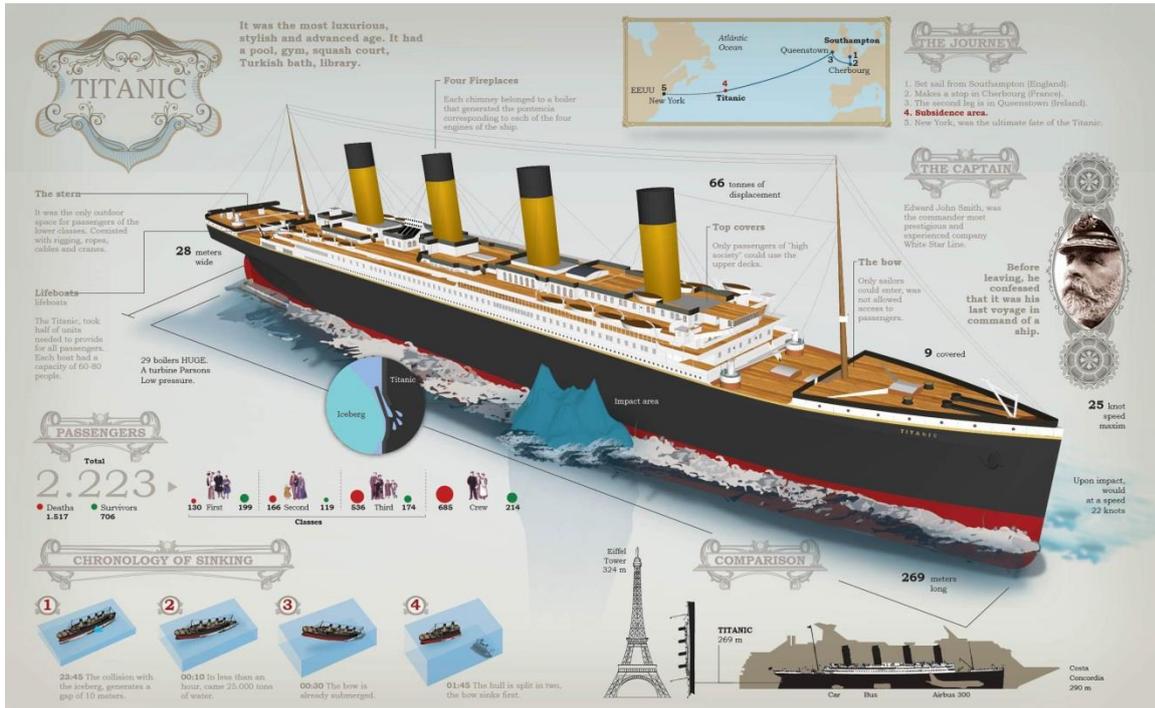
Иллюстрация: Ирина Широкова

Или рассказать, как развивалась жизнь на планете:



Составить эволюцию айфона:

Впечатлить людей размерами Титаника:



Сложная инфографика проходит несколько этапов:

1. Собирается информация.
2. Определяется важность каждого факта.
3. Определяются связи (что к чему подходит и что из чего следует).
4. Составляются таблицы.
5. Художник рисует эскизы, после обсуждения — готовый рисунок.

Это достаточно сложно, но осуществимо даже силами одного человека, если вы умеете рисовать.

### **Советы**

*Изначально хотел ограничиться только этой главой, но позже решил дополнить запись. А вот кому пригодится.*

1. **Соблюдайте гармонию цветов.** Гармония цвета — целая наука, почитайте об этом. Например, используйте яркие цвета тогда, когда они сочетаются друг с другом. В остальных случаях — максимум бледности.
2. **Упрощайте по максимуму.** Линии, сетки — избавляйтесь от всего.
3. **Не дублируйте информацию.** Цифры на графике и возле него? Остаться может только один.
4. **Шрифты должны быть одинаковыми.** Вопросу о том, почему нельзя *играться шрифтами*, я хочу посвятить отдельную заметку. Кратко — определите один шрифт и меняйте только размер, цвет, основываясь на важности.
5. **Используйте правила композиции.** Как минимум правило третей. Это здорово улучшает внешний вид практически всего, что мы видим.
6. **Стремитесь к идеалу, но умейте остановиться.** Идеал — в наших головах, в реальном мире его нет.

### **Вопросы для самоконтроля:**

1. Особенности разработки инфографики
2. Перечислите правила создания инфографики

### **Основная литература**

1. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.

2. Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с
3. Лэни Арредондо. Искусство деловой презентации. Издательство Урал Л.Т.Д., 1998 (ISBN 5-8029-0022-9, 0-07-002840-0)
4. Дэвид Сиббет: Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы. Альпина Паблишер, 2014 г.

## Практическое занятие 3

### Работа с текстом и шрифтами.

#### Работа с текстом в презентациях PowerPoint

*Основы форматирования текста, абзацев и списков, а также, проверка правописания в презентациях.*

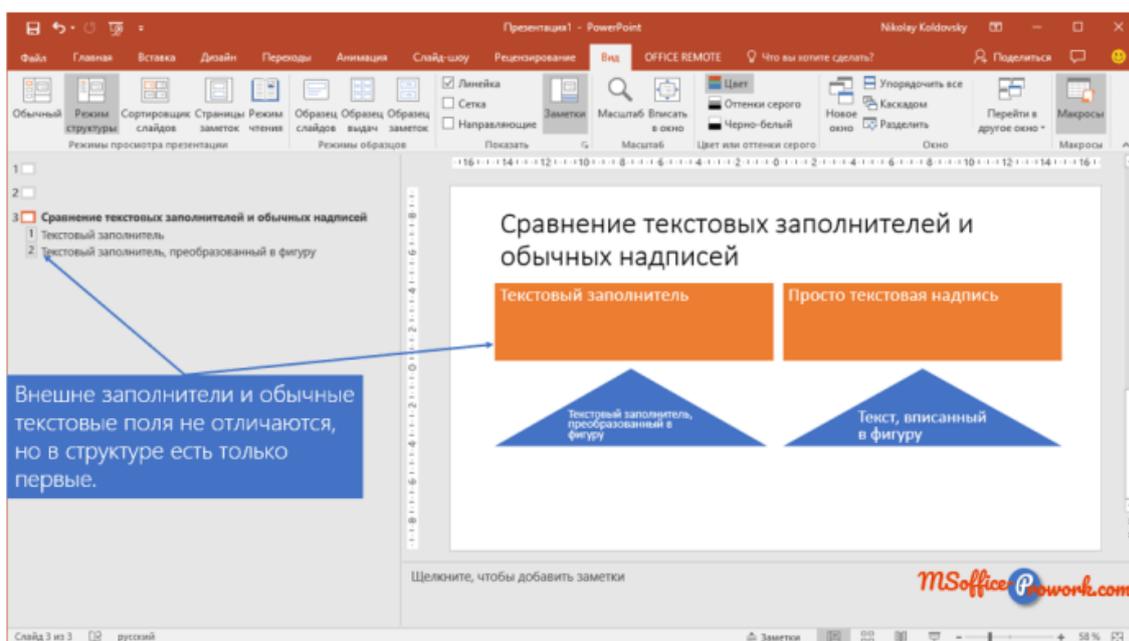
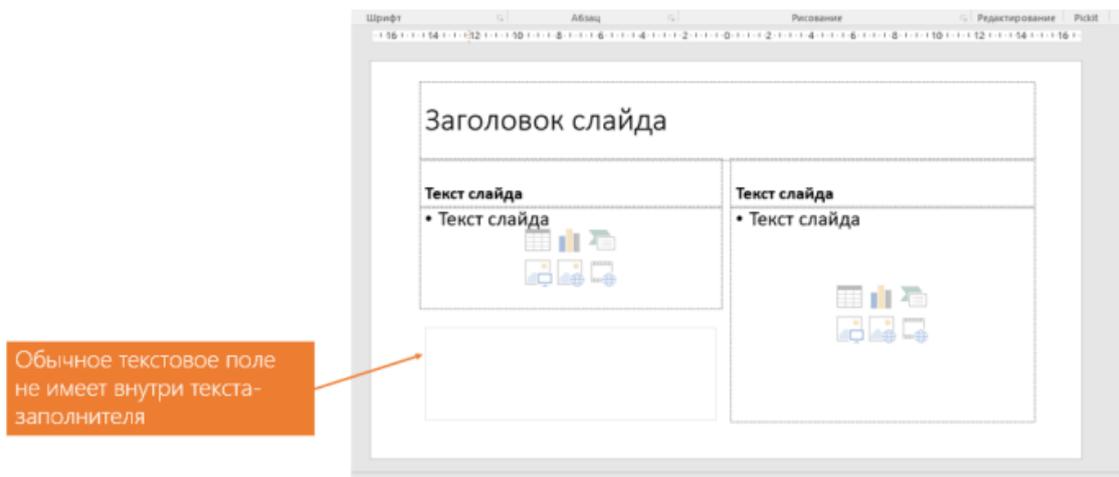
#### Надписи в PowerPoint

На слайдах презентации PowerPoint текстовые надписи можно глобально разделить на два типа:

- **Текстовые заполнители.** По умолчанию представлены маркированным списком, однако, их можно перевести в обычный текст или в нумерованные заполнители. Текстовые заполнители добавляются на слайд на этапе проектирования макета слайда либо, при добавлении информации на слайд в режиме структуры (и первое и второе будем рассматривать позже).

- **Обычные текстовые поля.** Добавляются из вкладки «Вставка»/ группа «Текст»/ «Надпись». Также, обычный текст можно вписать практически в любую фигуру, которая имеет внутреннюю полость (прямоугольник, овал, треугольник и т.д.).

Визуально текстовые поля обоих типов можно привести к одинаковому виду так, что различить их будет невозможно, так в чем же принципиальное отличие? Принципиальное отличие заключается в том, что текст введенный в текстовый заполнитель, будет отображаться в структуре, а введенный в простую фигуру – нет.



## Надписи и текстовые заполнители на слайде PowerPoint

Кроме того, текст введенный в обычные текстовые поля или фигуры, т.е. не в заполнители, не будет менять свое расположение и форматирование с изменением макета слайда.

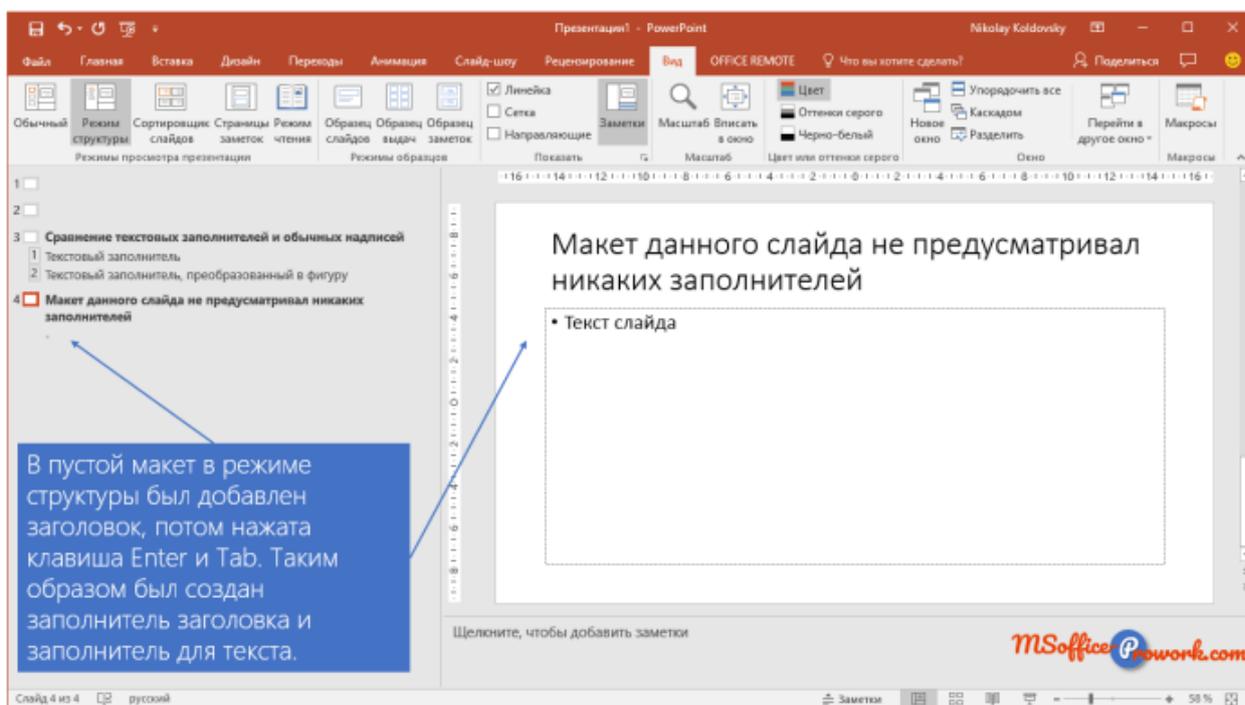
## Добавление надписей в PowerPoint

Текстовые заполнители, участвующие в структуре, добавляются в макет слайда на этапе создания макета (будем рассматривать в шестом занятии). Однако, даже если макетом не предусмотрен текстовый заполнитель, можно переключить презентацию в режим структуры и вводить текст в панели слайдов.

Текст в заполнители в режиме структуры вводится по следующим правилам: первым вводится заголовок, переход в следующий заполнитель осуществляется комбинацией **Ctrl** + **Enter** (нажатие на последнем заполнителе начнет новый слайд с таким же макетом), если нужно сделать разрыв строки в текущем заполнителе, тогда используем **Shift** + **Enter**.

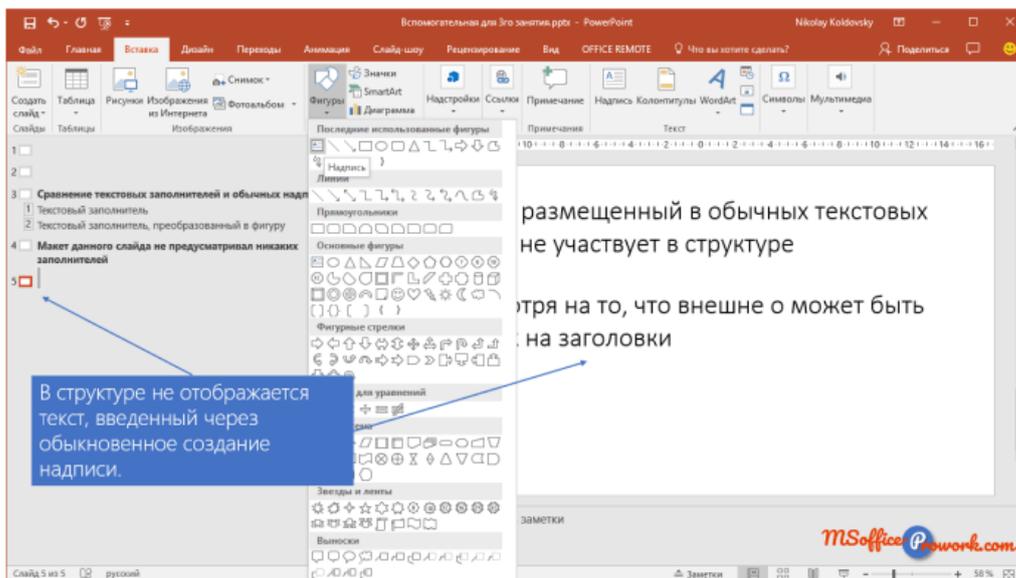
Клавиша **Enter** работает по разному в зависимости от того, где была нажата: после ввода заголовка — начнется новый слайд (если случайно нажали, можно нажать **Tab**, тогда новый слайд удалиться, а вы перейдете в редактирование текста в заполнителе), если нажать **Enter**, при вводе текста в заполнителе, то просто начнется новый абзац в текстовом заполнителе.

Весь текст, введенный в режиме структуры в панели слайдов по умолчанию будет представлен маркированным списком, это можно будет исправить уже на самом слайде при редактировании или убрать маркер при проектировании макета.



#### Добавление текста на слайд в режиме структуры

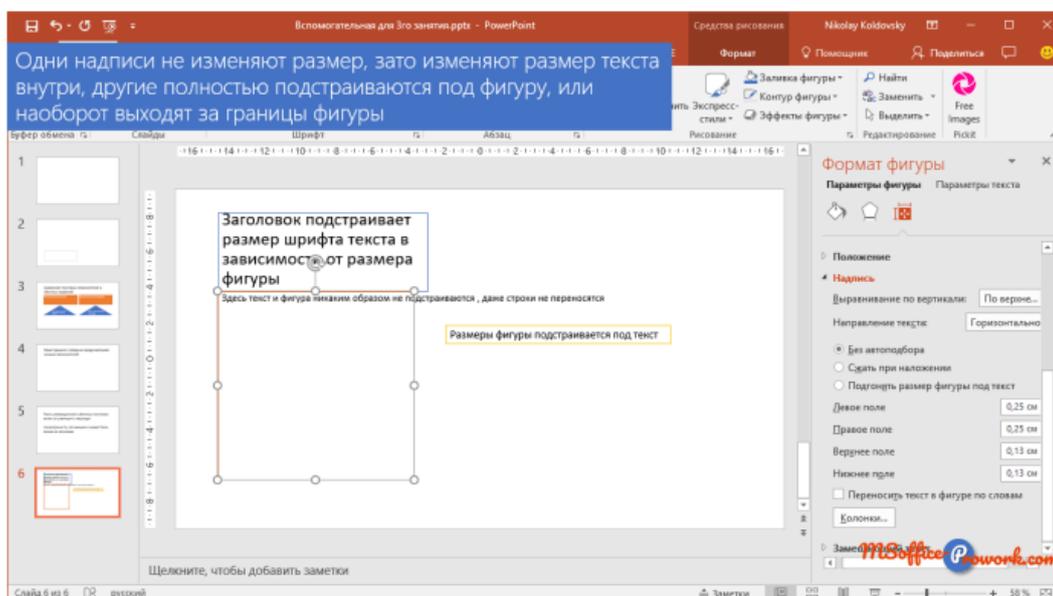
Добавление второго типа надписей – обыкновенных текстовых блоков, производится с помощью команды «Надпись» из вкладки «Вставка», либо, как уже было отмечено, вставка фигуры и добавление текста уже в нее.



Текст на слайде PowerPoint в обычных текстовых полях

### Использование автоподбора текста

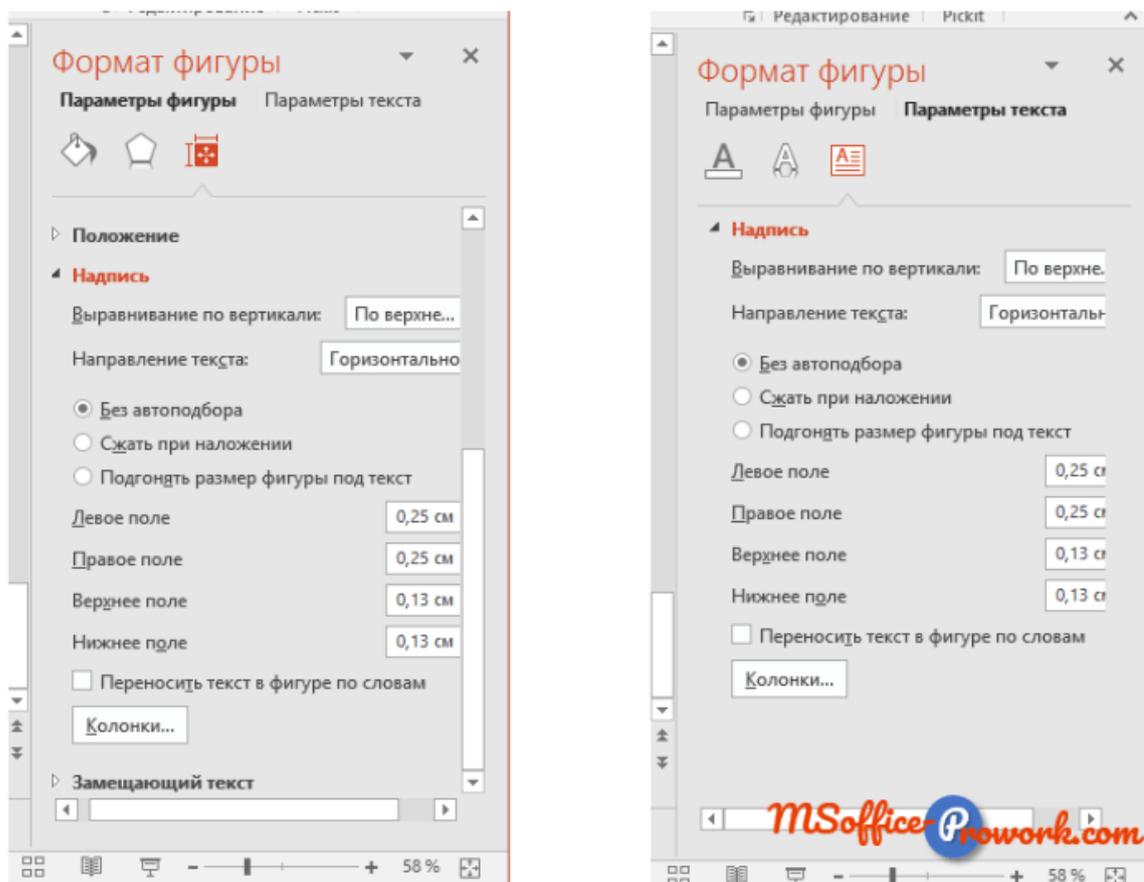
По умолчанию текстовые заполнители умеют изменять размер шрифта так, чтобы он полностью помещался в границах надписи, в то же время, если добавить новое простое текстовое поле, там размеры поля подстраиваются под текст и, наконец, если добавить фигуру и вписать в нее текст, там текст и фигура «живут» независимо друг от друга, другими словами, текст может выходить за границы фигуры.



Различные параметры настройки текста для текстового поля PowerPoint

Пользователю не обязательно ограничиваться установленными параметрами по умолчанию, данной настройкой можно управлять. Это делается из боковой панели «**Формат фигуры**»/ **Параметры текста**/ **Надпись**, либо ../**Параметры фигуры**/ **Размер и свойства**/ **Надпись**.

Настроить параметры надписи можно как в параметрах фигуры, так и в параметрах текста бокового меню "Формат фигуры"



Опции настройки параметров текста в надписи

Всего есть 3 настройки, которые работают совместно с опцией «**Переносить текст в фигуре по словам**», создавая 6 вариантов размещения текста в надписи.

Если опция включена:

- **Без автоподбора** – текст может выходить за рамки фигуры только в вертикальной плоскости, т.е. вниз.
- **Сжать при наложении** – уменьшение размера шрифта происходит по мере набора текста, который не помещается в фигуру, вам не стоит беспокоиться о том, чтобы с помощью Enter начать новую строку.

- **Подгонять размер фигуры под текст** – размеры фигуры подстраиваются под текст в вертикальной плоскости, т.е. фигура по ширине не меняется, а меняется по высоте, размер шрифта зафиксирован.

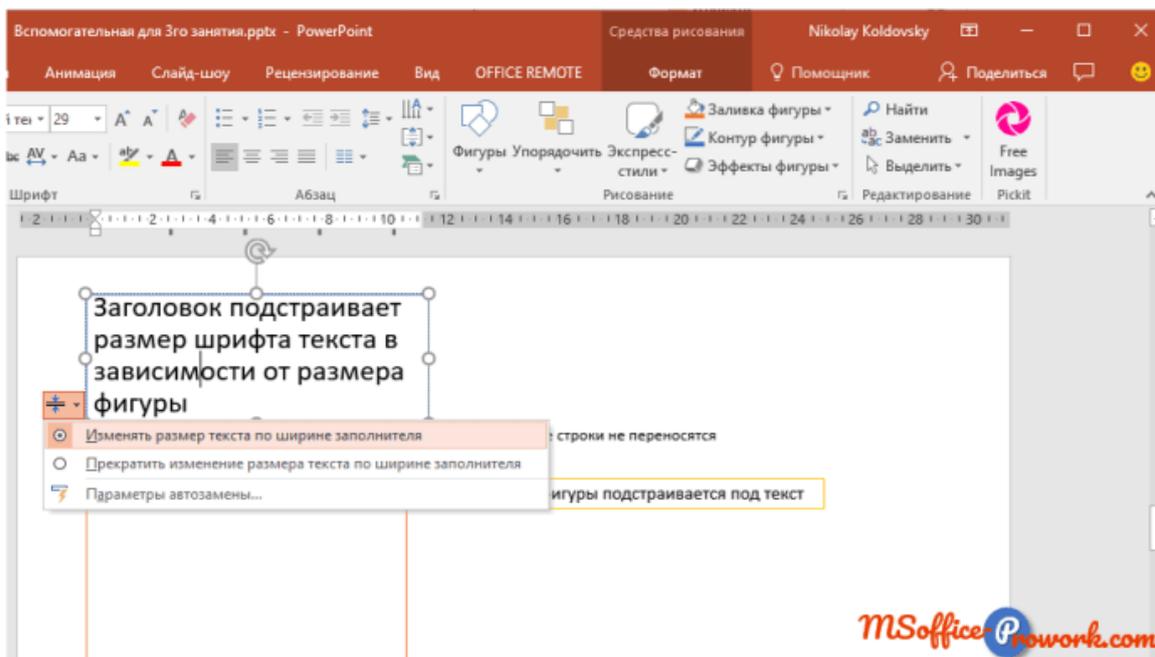
Если опция выключена:

- **Без автоподбора** – если текст в поле не будет помещаться, то он просто начнет выходить за границы как по вертикали, так и по горизонтали.

- **Сжать при наложении** – текст будет ужиматься только когда не будет помещаться вертикально, в то же время, горизонтально текст сможет заходить за рамки.

- **Подгонять размер фигуры под текст** – размеры фигуры подстраиваются под текст как по ширине, так и по высоте, при этом, если текст выходит за рамки слайда, то он выходит за рамки вместе с фигурой.

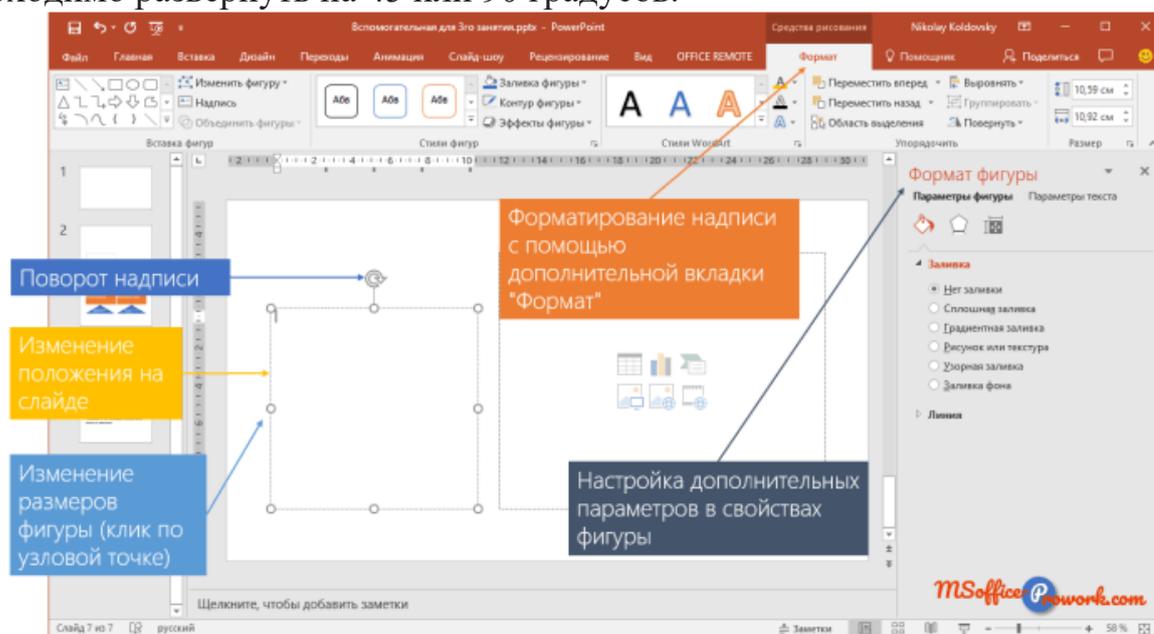
Кроме того, для текстовых заполнителей, когда текст при заданных параметрах не помещается, в нижнем левом углу появляется всплывающая команда «Параметры автоподбора ширины», но там можно переключиться только между «Без автоподбора» и «Сжать при наложении».



Настройка параметров текста всплывающей команды фигуры

## Форматирование надписей

При выделении текстового блока (клике по его границе), пользователю доступны элементы форматирования. Первое, на что следует обратить внимание, так это возможность поворота самого поля на произвольный угол, просто кликнув мышкой по завернутой стрелке сверху блока и проворачивая мышкой. Если при таком повороте зажать **Shift**, то фигура будет поворачиваться дискретно на 7,5 градусов, это бывает удобно, если надпись необходимо развернуть на 45 или 90 градусов.



### Управление надписями с помощью элементов интерфейса PowerPoint

С помощью команды «Изменить фигуры» в группе «Вставка фигур» вкладки «Формат» прямоугольную фигуру текстовой надписи можно изменить на любую, которая имеет внутреннюю полость. К фигурам можно применять заготовленные стили, а можно настраивать параметры индивидуально, это делается с помощью группы «Стили фигур».

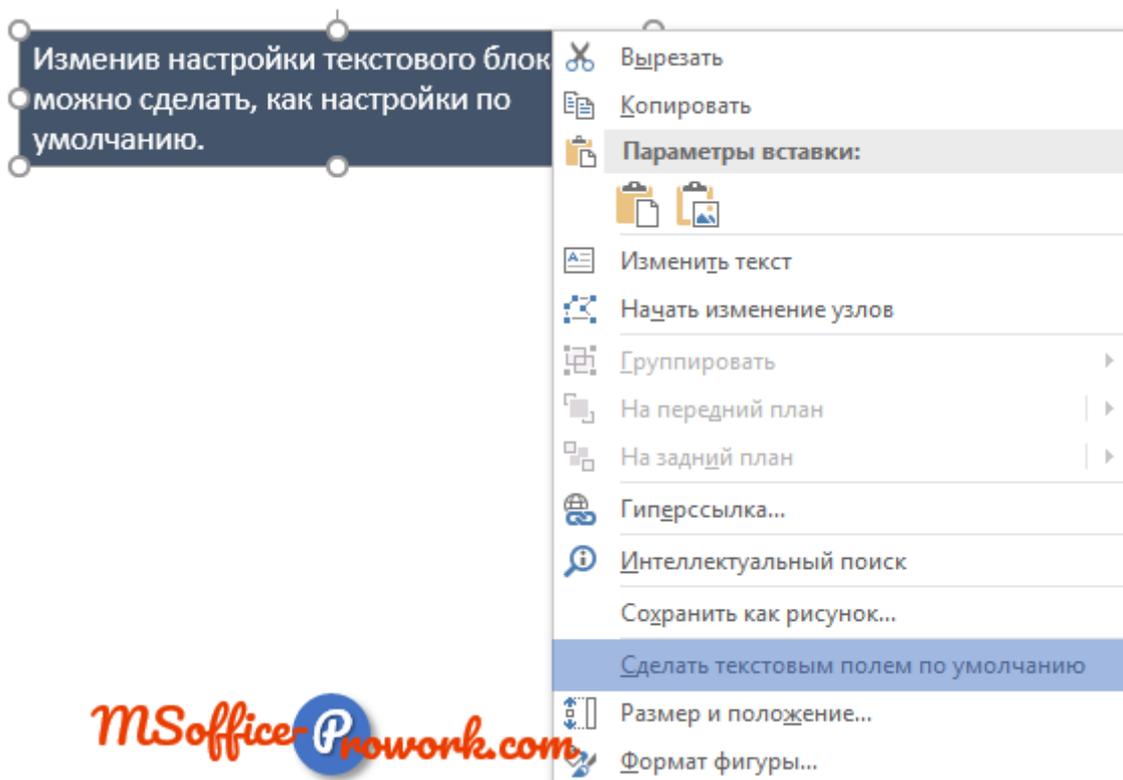
Второй важный момент – форматирование любой надписи можно разделить на форматирование фигуры и текста, именно такое разделение присутствует при вызове панели «Формат фигуры» из контекстного меню по границе надписи, или специальной треугольной стрелке любой группы на дополнительной вкладке «Формат».

Третий важный момент – форматирование текстовой надписи (как заполнителя, так и простой) и форматирование любой фигуры абсолютно ничем не отличается именно по этой причине здесь мы не будем детально останавливаться на форматировании.

### Сохранение форматирования для будущих надписей

Если вы используете типовое форматирование надписей имеет смысл сохранить это форматирование как форматирование по умолчанию, тем более, что делается это чрезвычайно просто.

Сначала настраиваете форматирование как самой фигуры, так и текста внутри нее: заливка, эффекты, цвет текста внутри, шрифт, горизонтальное и вертикальное выравнивание, параметры автоподбора и т.д. Далее просто вызывается контекстное меню и выбирается опция «Сделать текстовым полем по умолчанию».



Установка параметров форматирования надписи, как параметры по умолчанию для будущих текстовых надписей

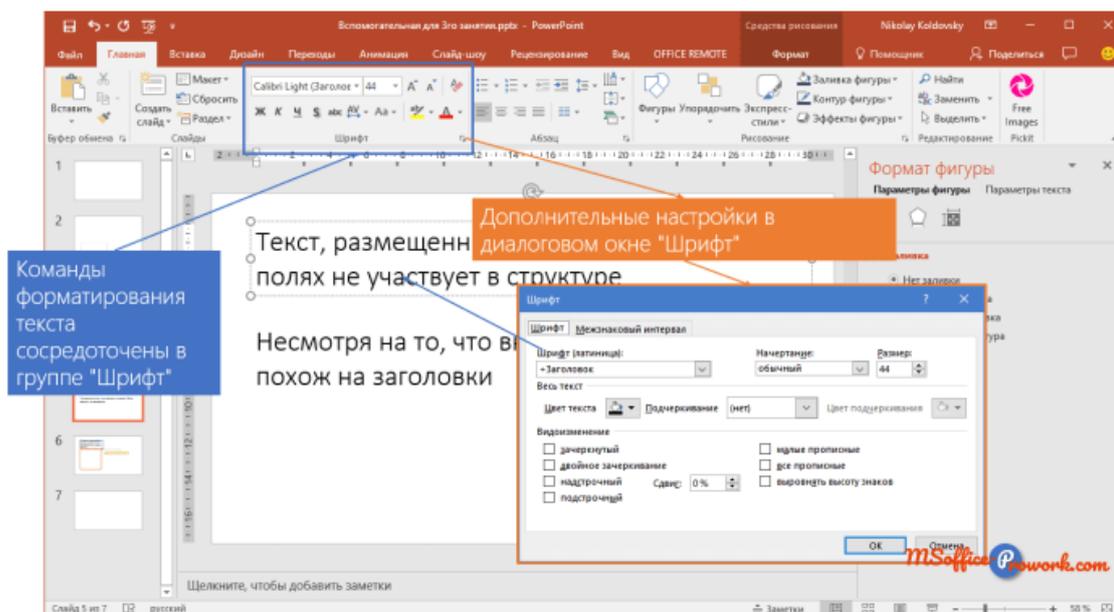
Все, теперь при вставке новой текстовой надписи на слайд, она уже будет иметь заранее predetermined форматирование.

## 2. Основы форматирования текста в PowerPoint

Форматирование в PowerPoint – это изменение внешнего вида объектов, которые присутствуют на слайде. Это может быть текст, рисунок, диаграмма и т.д. В случае с презентацией грамотное форматирование элементов является важнейшей составляющей успешной подачи выступления.

Если сравнивать PowerPoint с текстовым процессором Word, то настройки шрифта практически одинаковы, а вот из настроек абзаца присутствуют только базовые параметры и полностью отсутствует возможность управления стилями текста. Здесь есть стили оформления текстовых блоков, но это уже относится к форматированию фигур.

За форматирование текста отвечает вкладка «Главная», а более точно, группы «Шрифт» и «Абзац» данной вкладки.

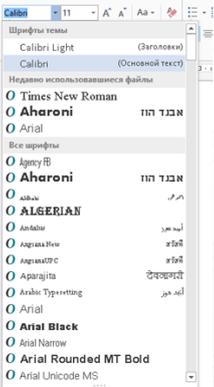


### Группа "шрифт" вкладки "Главная"

В группе шрифт ключевым параметром является выпадающий список шрифтов. В списке находятся все шрифты, которые находятся в системе. Позже в данном занятии мы добавим новые шрифты в систему, а также научимся внедрять шрифты в саму презентацию.

Шрифт (нем. Schrift ← schreiben — писать) — графический рисунок начертаний букв и знаков, составляющих единую стилистическую и композиционную систему, набор символов определенного размера и рисунка. В узком типографском смысле шрифтом называется комплект типографских литер, предназначенных для набора текста.

Определение из Википедии (<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%80%D0%B8%D1%84%D1%82>):



В MS Word существует множество шрифтов, которые можно классифицировать:

- по ширине символов:
  - моноширные (monospaced);
  - пропорциональные (proportional);
- по наличию засечек на краях символов (тонких линий):
  - с засечками (serif);
  - рубленые или без засечек (sans serif).

Размер шрифта измеряется точками (point). 1 точка приблизительно равна  $1/72$  дюйма (1 дюйм  $\approx$  2,54 см.)  
Например, Times New Roman 14 pt  $\approx 14 \cdot 1/72 \cdot 2,54 = 0,5$  см.  
(максимально для букв в верхнем регистре)

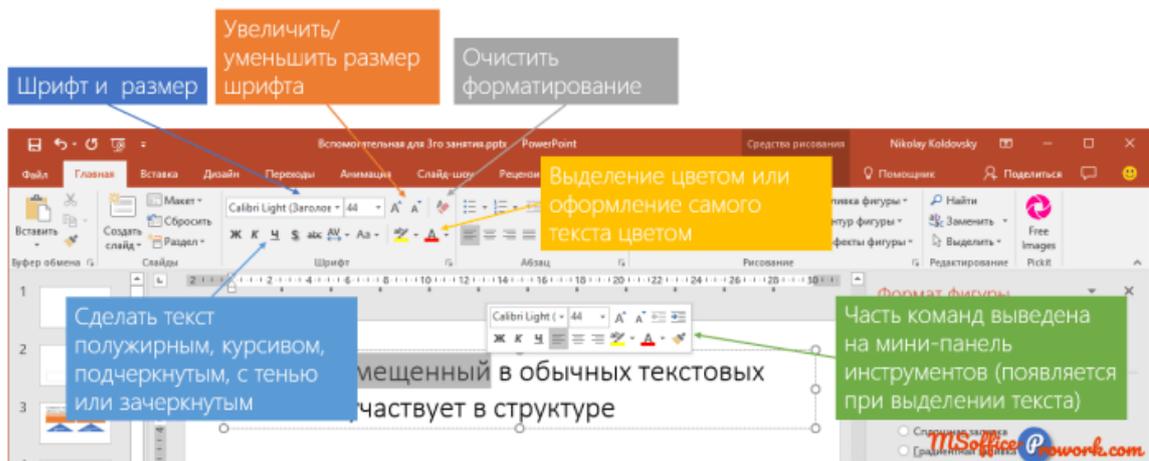
Николай Колдовский  
[www.pro.msoffice-prowork.com](http://www.pro.msoffice-prowork.com)

## Типы и размеры шрифтов

Рядом с выпадающим списком шрифтов находится команда изменения размера. можно указать как точный размер, так и немного увеличить/уменьшить, подбирая оптимальный размер.

Внизу группы находятся команды: выделение полужирным, курсивом, сделать текст подчеркнутым или зачеркнутым, установить межзнаковый интервал и изменить регистр слова. Также можно изменить как цвет шрифта, так и текст выделения (маркер).

Перечисленные команды доступны и в диалоговом окне «Шрифт», здесь же можно настроить более точно некоторые параметры, а самые востребованные команды оформления шрифта находятся еще и на мини-панели инструментов.



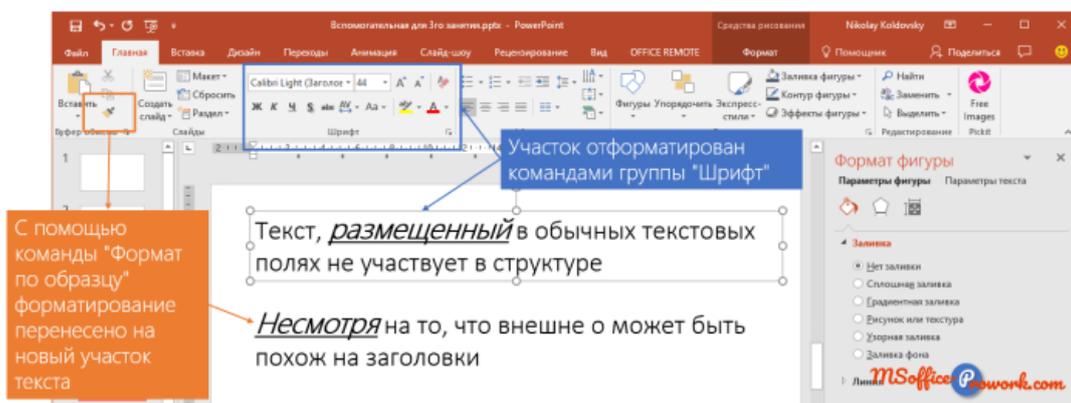
## Инструменты PowerPoint для форматирования текста

Если нужно обратить вспять проделанные изменения, то следует воспользоваться командой «Очистить форматирование»

### *Изменение стиля шрифта*

Несмотря на то, что в PowerPoint можно изменять параметры шрифта, выделяя текст полужирным, курсивом, подчеркнутым, или зачеркнутым, а также, добавляя эффект тени, или изменяя цвет, здесь нельзя сохранять проделанные настройки в стили, как в том же Word или Excel.

Поэтому, говоря о стиле шрифта в PowerPoint, здесь имеется ввиду не сохраненный набор параметров оформления, а просто примененный к определенному участку текста.



### Использование инструмента "Формат по образцу"

### *Формат по образцу*

В то же время, если вы изрядно потрудились, подбирая размер шрифта, его цвет, настраивая другие параметры, то эти настройки можно легко перенести с помощью инструмента «Формат по образцу».

Формат по образцу находится на вкладке «Главная» в самом начале ленты, группа «Буфер обмена», также его можно найти на всплывающей мини-панели инструментов, а, если вы привыкли работать с сочетаниями на клавиатуре, то горячее сочетание для копирования оформления и применения на новом участке **Ctrl+Shift+C**, **Ctrl+Shift+V** соответственно.

Выделяем участок-донор форматирования, нажимаем «Формат по образцу» и кликаем по участку, который должен перенять исходное форматирование.

Если нужно скопировать форматирование с одного участка, а применить потом не на одном, а нескольких, то нажать на кнопку инструмента «Формат по образцу» следует два раза, а потом кликать по тем участкам, где нужно такое же форматирование. Во время копирования форматирования можно переходить по слайдам, а в завершении следует нажать клавишу **Esc**, или еще раз кликнуть по команде «Формат по образцу».

### *Добавление нестандартных шрифтов*

По умолчанию в системе Windows установлено много шрифтов, но стремлении создать идеальную презентацию подбор красивых шрифтов нестандартных шрифтов может выделить ваш доклад.

Нестандартным шрифтом будем называть шрифт, который по умолчанию не установлен в системе.

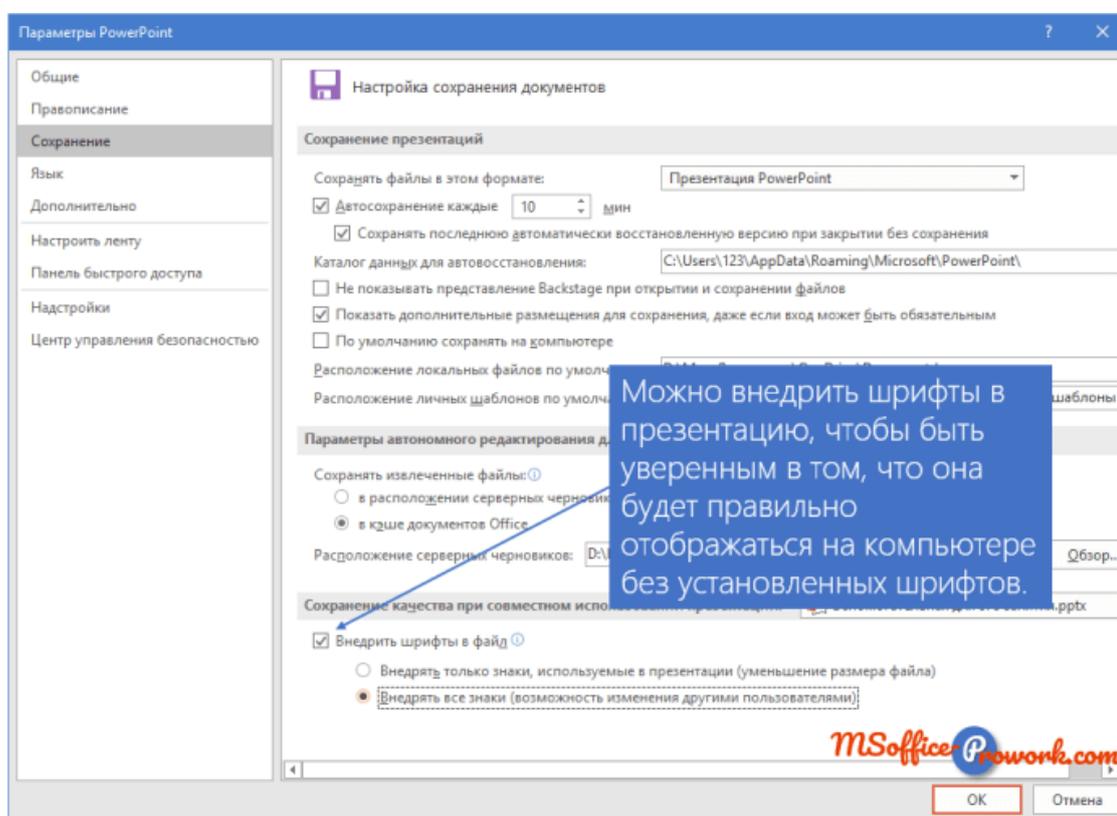
Перед использованием нестандартных шрифтов нужно понимать **два важных момента:**

- если вы планируете показывать презентацию на другом компьютере, то на нем так же должны быть установлены данные

шрифты, иначе система подберет стандартную замену и внешний вид потеряется;

- не все шрифты поддерживают кириллицу, хотя правильнее – не все шрифты поддерживают все языки. Если вы нашли красивое оформление шрифта на английском, не обязательно он будет поддерживать русский.

В тоже время, есть способ открывать офисные документы и презентации в частности, на компьютерах без установленных нестандартных шрифтов, для этого необходимо внедрить шрифты в документ. Для внедрения шрифтов в презентацию на вкладке «Сохранение» в параметрах PowerPoint следует отметить опцию **«Внедрить шрифты в файл»**, если планируется изменять презентацию, то следует отметить опцию **«Внедрять все знаки»**.



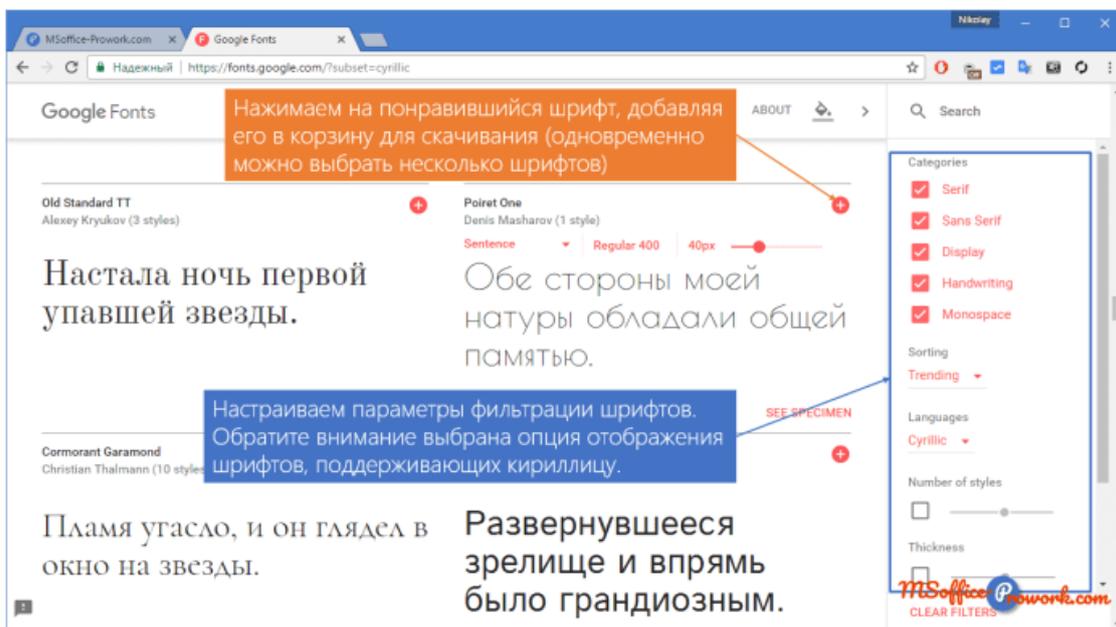
Внедрение нестандартных шрифтов в презентацию

### Где же искать нестандартные шрифты?

Некоторые шрифты могут быть платными, но даже и бесплатных достаточно много. Отличный инструмент по подбору шрифта предлагает Google: <https://fonts.google.com/>.

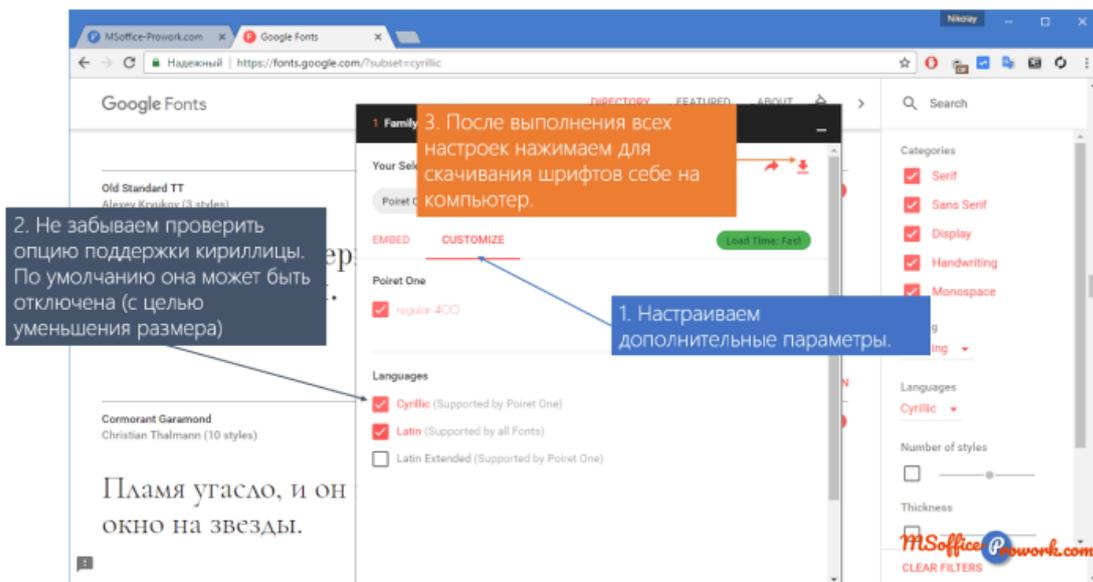
Здесь можно ввести текст, который следует оформить определенным шрифтом, можно произвести фильтрацию по типам шрифтов, а также указать

поддерживаемые языки. Кроме того, очень удобная сортировка, с помощью которой можно узнать, какие шрифты пользуются популярностью.



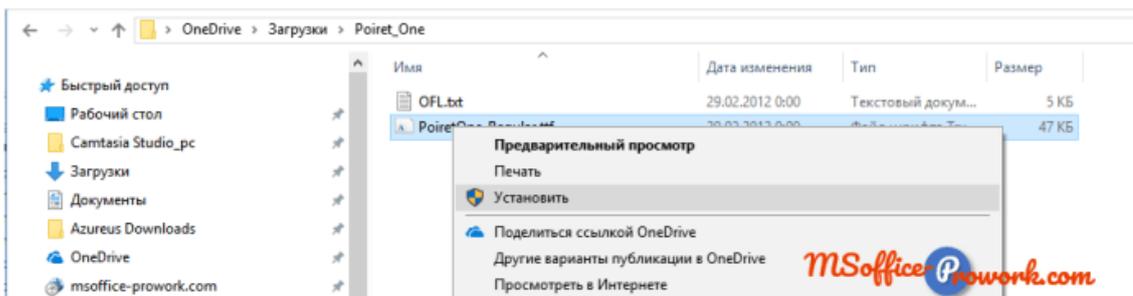
Поиск интересных шрифтов с помощью Google fonts

После выбора шрифта нажимаем на «+», переходим на вкладку дополнительных настроек и скачиваем архив.



Дополнительные опции при скачивании нестандартных шрифтов

После этого разархивируем шрифты, выделяем и нажимаем установить.

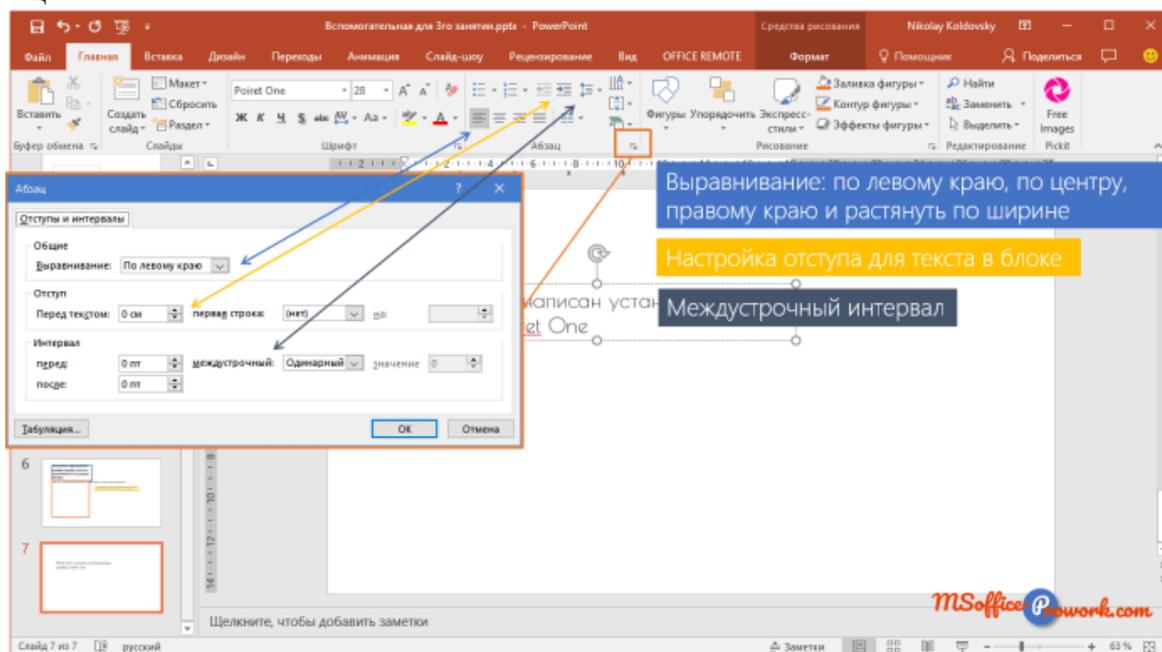


### Установка новых шрифтов в систему

После этого можно перезапустить приложение и использовать нестандартные шрифты в своей работе. В шестом занятии проектирования темы презентации мы еще вернемся к вопросу правильного определения и использования шрифтов.

## 3. Форматирование абзацев и списков

Текст в PowerPoint размещается в текстовых блоках, специальных заполнителях, или фигурах, которые могут свободно перемещаться по площади слайда. Просто ввести, как, например, в Word, текст без создания блока под него в PowerPoint нельзя. Возможности форматирования абзацев сведены к минимуму, в этом можно убедиться, если открыть диалоговое окно «Абзац».



### Команды управления абзацами в PowerPoint

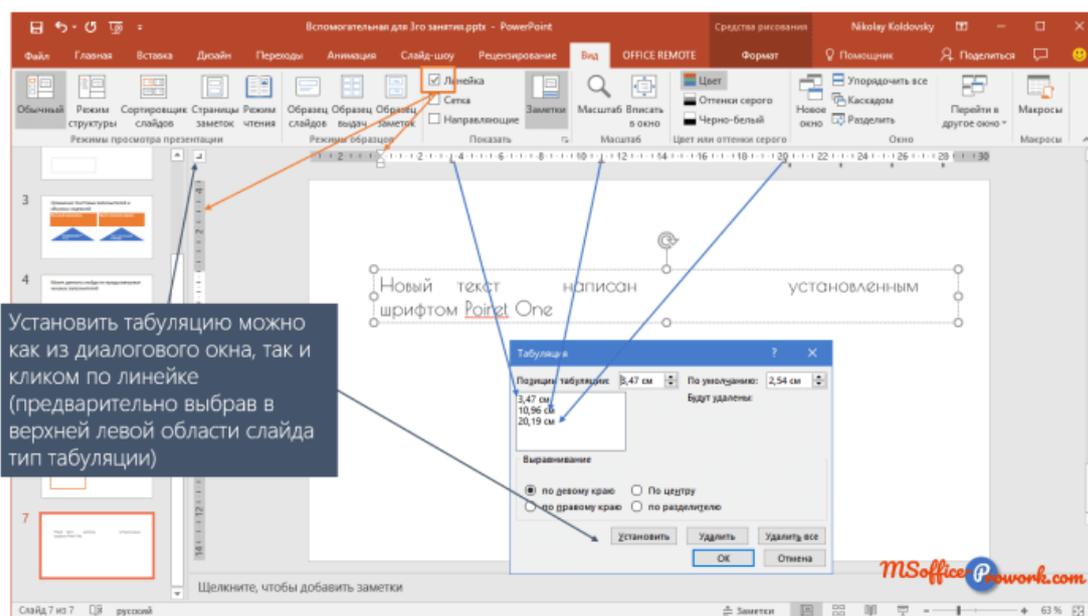
С одной стороны, присутствуют все необходимые параметры: настройка выравнивания, отступ, как первой строки, так и всего текста, интервалы, а с другой – нет возможности сохранять наборы стилей, можно только использовать инструмент «Формат по образцу».

На ленте интерфейса в группе «Абзац» есть команды, которые пересекаются с диалоговым окном, а есть несколько уникальных.

И с помощью ленты и диалогового окна можно настроить выравнивание: по левому, по центру, по правому краю, или растянуть по ширине текстового блока, установить отступ для всего текста в блоке и задать стандартные параметры междустрочного интервала.

Только с помощью ленты можно разбить текст на колонки, изменить направление текста (например, разместив текст на слайде PowerPoint вертикально) и установить выравнивание текста в текстовом поле по верхнему краю, по центру, либо по нижнему краю.

Уникальные параметры для диалогового окна – это установка отступа первой строки, настройка интервала перед и после абзаца, а также точное значение междустрочного интервала.



## Настройка табуляции в PowerPoint

### Табуляция

**Табуляция** – это инструмент для выравнивания текста в строках. Кнопка «Табуляция» позволяет настроить тип и позиции табуляции. Кроме того, можно переключать тип табуляции на линейке слева. (Если у вас отключена линейка, отметьте чек бокс «Линейка» на вкладке «Вид»)

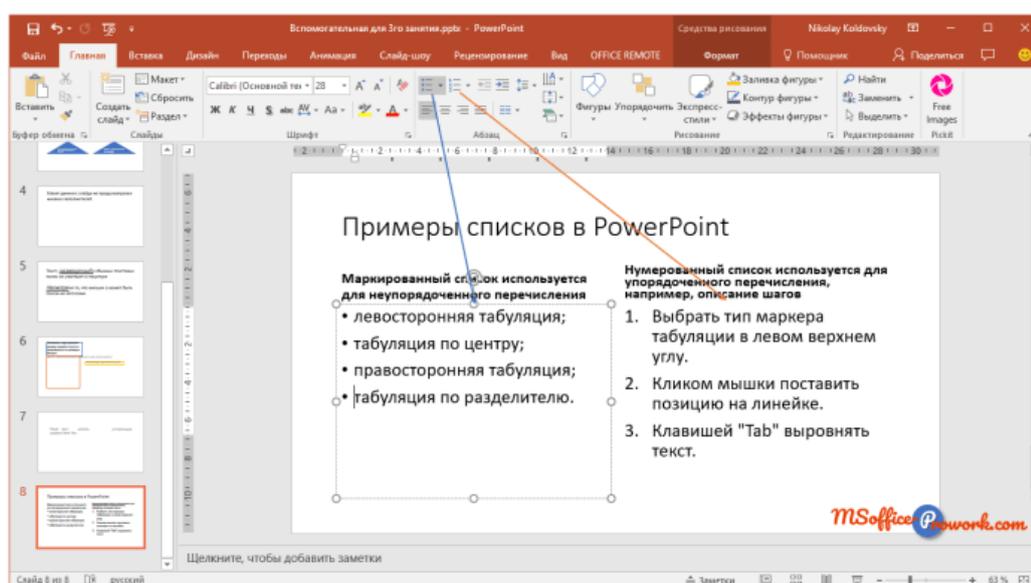
В PowerPoint существует 4 вида табуляции:

- **левосторонняя табуляция** – используется по умолчанию и выравнивает текст по левому краю относительно позиции табуляции;
- **табуляция по центру** – выравнивает текст по центру относительно позиции табуляции;
- **правосторонняя табуляция** – выравнивает текст по правому краю относительно позиции табуляции;
- **табуляция по разделителю** – выравнивает текст по разделителю. Используется, как правило, для того чтобы выровнять числа относительно разделителя целой и дробной части в числах.

Чтобы установить позицию табуляции, нужно либо вписать числами значение в диалоговом окне «Табуляция» и нажать кнопку «Установить». Новая позиция табуляции появится в окошке, а ее тип будет отображаться переключателем. А можно на линейке слева выбрать тип и щелкнуть по желаемой позиции на линейке, приблизительно указав место, схватив значок табуляции его можно перенести влево, либо право, а **потянув вниз с линейки** – удалить позицию табуляции. Если табуляций много, лучше их удалять из диалогового окна соответствующими кнопками.

## Списки в PowerPoint

В PowerPoint доступно использование двух типов списков: нумерованных и с маркированными. Последние еще называют буллитами. Любой из этих списков может быть как одноуровневым, так и многоуровневым, с разным типом нумерации для каждого уровня.

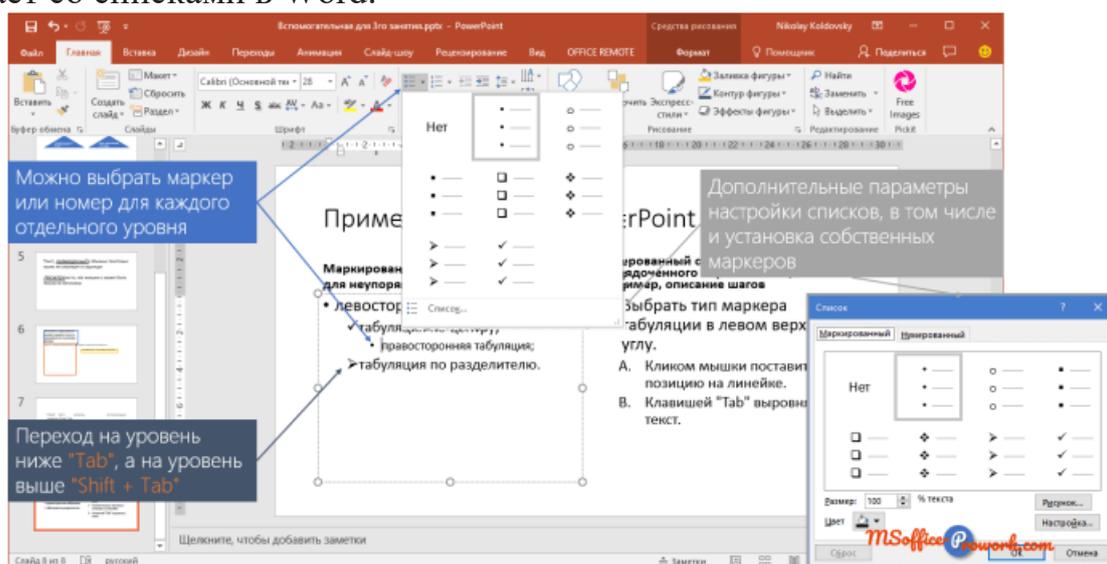


### Примеры списков в PowerPoint

Для того, чтобы начать список, следует выбрать его тип на ленте интерфейса. Если кликнуть не на саму пиктограмму, а на выпадающий

список возле нее, то можно выбрать тип маркера (тире, точка, птичка или собственный) или номера (арабский, римский, буквы и т.д.). При этом, в режиме живого просмотра, маркер в списке будет меняться на тот на котором просто наведен курсор.

Списки в PowerPoint, фактически, представляют собой абзацы с номером или маркером в начале, а каждый последующий уровень устанавливается с помощью клавиши **Tab** (но это не табуляция, в том понимании, что мы рассмотрели ранее), если нужно вернуться на уровень выше, нажимается сочетание **Shift+Tab**. Это сочетание, кстати, также работает со списками в Word.



### Работа с различными уровнями списка в PowerPoint

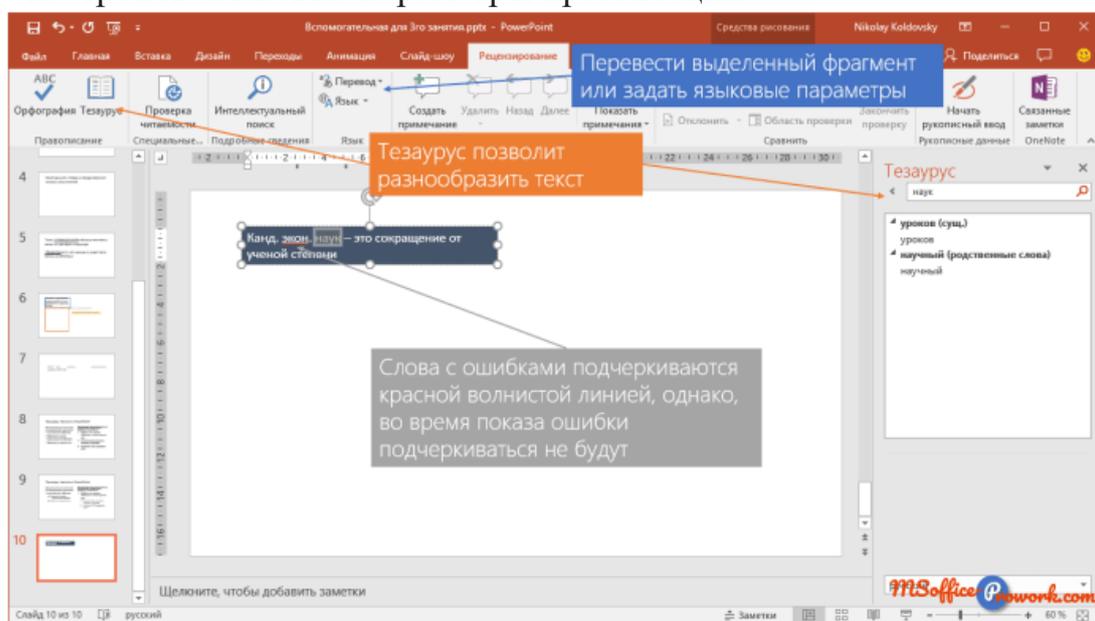
По умолчанию, последующий уровень будет иметь такой же номер (или маркер) как предыдущий, поэтому, если нужен другой тип нумерации для определенного уровня, его придется выбрать в выпадающей команде на ленте. Если выбрать внизу команду «Список...», то можно будет дополнительно настроить цвет, или установить собственный тип маркера.

В PowerPoint, когда проектируется макет слайда (рассмотрим в 6-м занятии) и вставляются заполнители для содержимого текст, то этот текст, по умолчанию, вводится маркированным списком. Для того, чтобы маркированный список превратить в обычный абзац, необходимо так сказать «отжать» кнопку списка на ленте. Причем, если у вас маркированный список, то нажимать следует на команду маркированного списка, если нумерованный – то нумерованного, иначе вы просто будете переключать типы списков.

Такое переключение списка в обычный абзац работает не только в заполнителях, но и обычных текстовых полях или фигурах и работает для каждого уровня списка отдельно. Например, можно сделать 3-х уровневый список с нумерованным 1-м уровнем, второй уровень сделать без маркера, а третий сделать маркированным.

Остается только добавить, что нумеровать можно уже введенный текст, достаточно его выделить и выбрать маркер, а клавишей **Tab** выбрать уровень для выделенного текста.

4. Проверка правописания
5. На вкладке «Рецензирование» сосредоточены инструменты, которые позволят проверить содержимое на ошибки, подобрать синонимы, при необходимости, перевести на другой язык и настроить языковые параметры презентации.



Настройка правописания на вкладке «Рецензирование» в PowerPoint

6. Механизм проверки правописания достаточно прост. В Office есть словарь со словами определенных языков, если слово отсутствует в словаре, значит оно подчеркивается волнистой красной линией. Вызывая контекстное меню на слове, вы можете выбрать вариант его исправления или добавить новое слово в свой словарь.

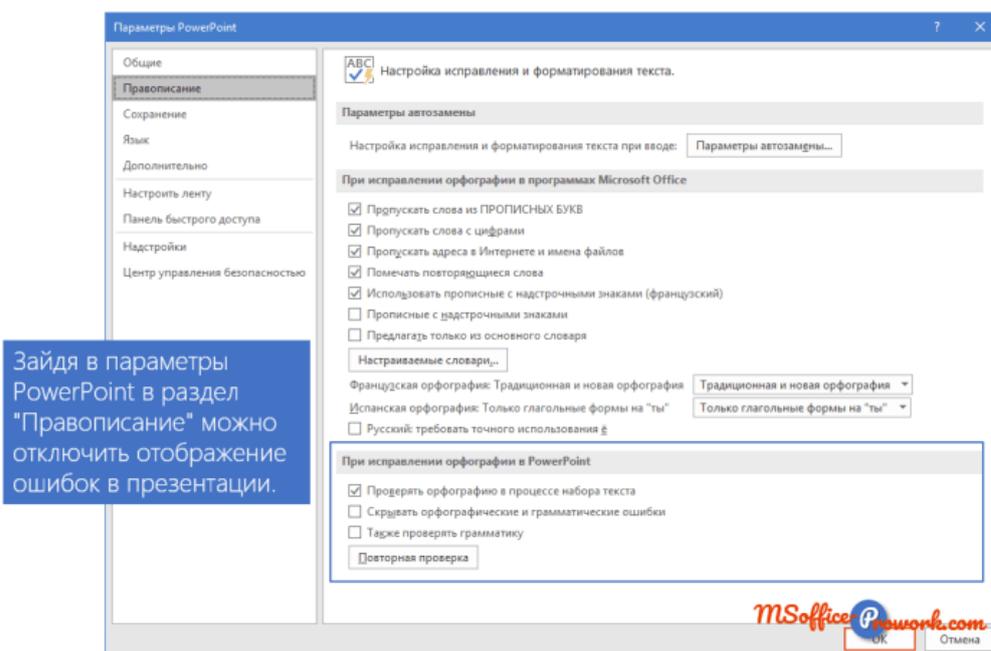
7. Посмотреть список установленных словарей, а также установить свой словарь можно в параметрах PowerPoint на вкладке «Правописание», команда «Настраиваемые словари». Кроме того, если вы начнете создавать презентацию PowerPoint, или писать текст в Word на незнакомом языке приложение покажет запрос на установку дополнительных словарей. Словари устанавливаются не отдельно для каждого приложения, а для Office в целом, таким образом, установив

словарь в PowerPoint, у вас автоматически будет работать проверка орфографии в Word и наоборот.

8. В проверке правописания в PowerPoint нужно понимать следующее:

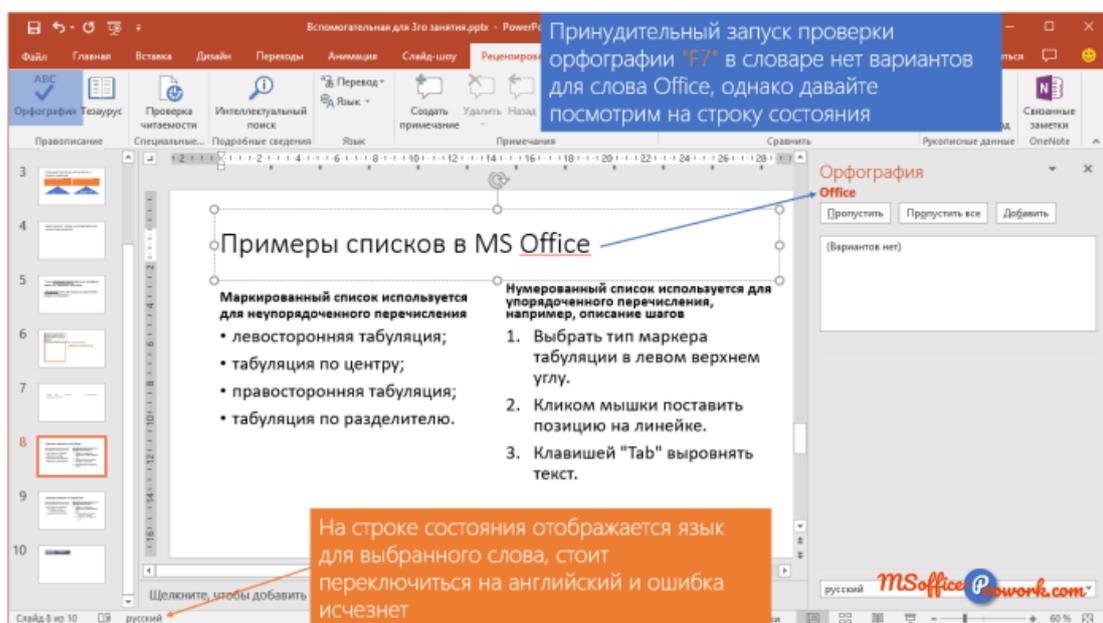
9. Орфографические ошибки в презентациях, которые подчеркиваются красной волнистой линией, не будут подчеркиваться во время показа слайд-шоу. Это важно, когда в презентации, есть сокращения, которые не понимает PowerPoint. Нет необходимости все слова добавлять в словарь только ради того, чтобы PowerPoint не указывал на ошибки во время презентации.

10. Проверку орфографии можно отключить. Скрытие ошибок возможно в параметрах PowerPoint на вкладке «Правописание», здесь же можно настроить параметры проверки грамматики, но этим параметром лучше лишний раз не употреблять, иначе не успеете опомниться, как презентация наполнится ошибками.



11. Отключение исправления ошибок в параметрах PowerPoint

12. Если презентация мультиязычная, то незнакомые слова будут подчеркиваться, не стоит их добавлять в основной словарь, нужно установить курсор на слове и указать для него язык, кликнув на строке состояния по индикатору языка.



13. Принудительный запуск проверки правописания

14. Вы можете **принудительно** запустить **проверку правописания** в презентации, пройдясь по всем ошибкам, с помощью команды «Правописание» на вкладке «Рецензирование», или с помощью клавиши **F7**. Внизу боковой панели можно указать язык подчеркнутого слова.

Вопросы для самоконтроля:

1. Где же искать нестандартные шрифты?
2. Как запустить проверку правописания?

Основная литература

1. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.

Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с

## Практическое занятие 4.

**Создание интерактивной презентации с элементами анимации и видео.**

## Анимация текста и объектов

Вы можете анимировать текст, рисунки, фигуры, таблицы, графические элементы SmartArt и другие объекты презентаций PowerPoint.

Эффекты позволяют оформить появление, исчезновение и перемещение объектов. С их помощью можно менять их размер и цвет.

Добавляйте эффекты анимации к тексту, рисункам, фигурам и другим объектам в презентации.

1. Выделите текст или объект, к которому нужно добавить анимацию.
2. Откройте вкладку **Анимации** и выберите эффект анимации.
3. Нажмите кнопку **Параметры эффектов** и выберите нужный вариант.

### Управление анимацией и эффектами

Анимацию можно запускать несколькими способами:

- Чтобы настроить запуск эффекта анимации по щелчку на слайде, выберите **По щелчку**.
- Чтобы эффект анимации запускался одновременно с предыдущим эффектом, выберите **С предыдущим**.
- Чтобы анимация воспроизводилась сразу после предыдущего эффекта, выберите **После предыдущего**.
- С помощью поля **Длительность** можно сделать эффект более длинным или коротким.
- В поле **Задержка** введите задержку перед запуском эффекта.

### Добавление дополнительных эффектов к анимации

1. Выделите объект или текст с анимацией.
2. Нажмите кнопку **Добавить анимацию** и выберите необходимый вариант.

### Изменение порядка воспроизведения анимации

1. Выберите маркер анимации.
2. Выберите нужный вариант:
  - **Переместить назад**, чтобы анимация выводилась раньше в последовательности.

- **Переместить вперед**, чтобы анимация выводилась позже в последовательности.

### Добавление анимации к сгруппированным объектам

Вы можете добавить анимацию к сгруппированным объектам, в том числе тексту.

1. Удерживая нажатой клавишу CTRL, выделите нужные объекты.
2. Выберите **Формат > Группировать > Группировать**, чтобы сгруппировать объекты.
3. Откройте вкладку **Анимация** и выберите эффект анимации.

### Вопросы для самоконтроля:

1. Где же искать элементы SmartArt?
2. Как можно добавить анимацию?

### Основная литература

2. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.
3. Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с

## V. БАНК КЕЙСОВ

### Кейс 1.

#### Презентации в программе PowerPoint

PowerPoint – программа для создания презентаций из пакета офисных программ Microsoft Office. PowerPoint нашел широкое распространение как в области создания учебных презентаций, так и в бизнес сегменте. Широкую популярность PowerPoint отчасти завоевал из-за того, что распространяется в пакете с другими популярными продуктами Word и Excel.

На данный момент современный пользователь не обделен инструментами создания презентаций. Программы создания презентаций представлены практически во всех пакетах офисных программ. Среди самых известных аналогов можно назвать Impress из пакетов OpenOffice или LibreOffice, Keynote из пакета iWork компании Apple и другие.

Однако, продукт от Microsoft стал неким стандартом, поэтому другие программы создания презентаций стараются поддерживать файлы PowerPoint (\*.pptx). С ростом распространения высокоскоростного соединения с сетью Интернет, набирают популярность онлайн приложения, например, Google Презентации. К слову, Microsoft также имеет онлайн версию PowerPoint, однако возможности онлайн версий не идут ни в какое сравнение с полноценной версией PowerPoint из пакета Microsoft Office.

Некоторые ученые критикуют PowerPoint за его подачу материала, когда презентация представлена буллитами (карточками), а лектор зачитывает материал. В последнее время появилось очень много онлайн сервисов с альтернативной подачей материала, например, когда вся презентация представлена одним большим листом, а слайды показывают отдельные участки презентации – Prezi, или наборы инфографики.

Рабочее пространство презентации разделено на две части: слева область для панели слайдов, справа – область выбранного слайда. С помощью мышки, простым перетягиванием можно регулировать размеры левой и правой области.

Выбрав первый пункт, пользователь создает пустую презентацию по шаблону по умолчанию и сейчас самое время познакомиться с интерфейсом программы PowerPoint, который унифицирован с другими продуктами из пакета Microsoft Office. Другими словами, интерфейс представлен вкладками, вкладки разделены на группы, в группах находятся команды. При этом, некоторые группы в правом нижнем углу имеют значок треугольника, нажатие на который позволит вызвать диалоговое окно с дополнительными настройками, а некоторые команды представлены выпадающими меню, нажатие на такую команду позволит конкретизировать выбор пользователя.

### **Задание кейса**

1. Открыть презентацию.
2. Установить масштаб 100%.
3. Изменить масштаб на такой, чтобы слайд полностью помещался на экране.
4. Запустить презентацию на показ с первого слайда.
5. Дойти до 5-го слайда и выйти из показа.
6. Добавить команду «Начать с этого слайда» панель быстрого доступа.
7. Перейти к 7-му слайду и запустить презентацию на показ с текущего слайда.
8. Выйти из показа и закрыть PowerPoint.

### **Кейс 2.**

#### **Работа с существующей презентацией**

Для удобной работы над презентацией, в программе предусмотрено несколько различных режимов просмотра. За представление презентации на

экране компьютера, в общем, и за переключение режимов просмотра, в частности, отвечает вкладка «Вид». **Обычный режим** – наиболее используемый, слева представлены миниатюры слайдов, а в правой части – выбранный слайд, который можно редактировать.

**Режим структуры** – слева, вместо миниатюр слайдов, будут отображаться заголовки и текст слайдов, такой режим хорош при изменении порядка записей в списке, или нужно сосредоточиться на тексте, не отвлекаясь на само оформление слайда. В данном режиме можно изменять и порядок самих слайдов, однако, лучше для этого использовать сортировщик слайдов.

**Сортировщик слайдов** – режим, в котором слайды отображаются в виде эскизов для удобного изменения их порядка. Двойной клик по выбранному слайду в режиме сортировщика переключит в последний используемый режим в котором доступно редактирование слайда. Т.е., если последним был обычный режим – значит в обычный, если вы до сортировщика работали в режиме структуры, значит переключение будет в этот режим.

**Страницы заметок** – режим, для удобной работы с заметками к слайду, которые, в последствии можно использовать как подсказки во время презентации, или как пояснения, если презентация распечатывается в виде раздаточного материала.

**Режим чтения** – разворачивает слайд на всю страницу, в нем удобно просматривать отдельно взятый слайд. Данный режим очень похож на показ презентации, однако в отличие от последнего разворачивается не на весь экран, а только в пределах окна PowerPoint.

#### **Задание кейса.**

1. Открыть презентацию.
2. Перейти в режим «Сортировщик слайдов» и поменять местами слайды: 4 и 8, 5 и 9, 6 и 10.

3. В режиме структуры изменить заголовок 7го слайда и 11-го.
4. Перейти на 5-й слайд и запустить презентацию с текущего слайда с помощью горячего сочетания клавиш.
5. Пройти до конца презентации, выйти из режима показа.
6. Пройти до конца презентации и закрыть PowerPoint, сохранив презентацию.

### **Кейс 3.**

#### **Использование предварительного просмотра**

Предварительный просмотр в PowerPoint работает аналогично Word и Excel, но, поскольку слайды презентации можно распечатать по-разному, здесь есть ряд особенностей.

Для начала следует запустить инструмент предварительного просмотра, делается это выбором вкладки «Печать» в закулисном меню «Файл» или с помощью стандартного горячего сочетания клавиш **Ctrl+P**.

Вкладка «Печать» в закулисном меню «Файл»

Вверху окна предварительного просмотра находится кнопка отправки на печать и количество копий распечатываемой презентации, чуть ниже выпадающая команда выбора принтера.

Установка принтеров относится к операционной системе и, например, для Windows 10, находится по адресу: «Параметры/ Устройства/ Раздел принтеры и сканеры».

Ниже находятся более специфические и интересные параметры.

Во-первых, можно выбрать, что нужно распечатать: все слайды презентации, текущий слайд, диапазон слайдов, выделенные слайды или определенный раздел презентации. Если выбрать диапазон слайдов, то в нижнем окошке необходимо указать номера слайдов, которые следует распечатать.

Выбор слайдов, которые следует отправить на печать

Во-вторых, следующей выпадающей командой мы можем указать каким образом мы хотим видеть нашу презентацию в распечатанном виде: один слайд – один лист, слайд с заметками на листе так, как это выглядело в режиме «Страницы заметок», или просто, напечатать текстовую структуру презентации. Последний вариант подойдет, если вы делаете упор на текстовой информации в презентациях, размещая ее в текстовых заполнителях, а не просто в фигурах, также в этом режиме не будут распечатываться рисунки.

### **Вопросы**

Что следует сделать чтобы запустить инструмент предварительного просмотра?

Где находится кнопка отправки на печать?

Где находится кнопка количество копий распечатываемой презентации?

### **Кейс 4.**

#### **Изменение макета печати**

PowerPoint предлагает несколько различных макетов печати презентации в качестве раздаточных материалов, начиная от: один слайд - один лист, до 9 слайдов на листе. Действительно, если заметки распечатывать нет необходимости, или они попросту отсутствуют, то, в целях экономии бумаги, можно помещать несколько слайдов на странице. Если говорить о стандартном формате бумаги А4, то 4 слайда на странице — отличный компромисс, в этом режиме информация на слайдах, в большинстве случаев, остается хорошо читаемой, а бумаги тратится в 4 раза меньше. Внизу выпадающей команды находятся дополнительные команды:

- **обрамление слайдов** – помещает в рамку каждый слайд на распечатываемом листе;

- **вместить в размер листа** – используется, чтобы масштабировать слайд под размер бумаги. Если вы используете свои настройки размеров слайдов или нестандартные листы бумаги, данная опция должна всегда быть отмеченной.

На экране монитора или в режиме показа презентации разницы нет, т.к. PowerPoint все подстроит под размер экрана, а вот при печати, если снять галочку «Вместить в размер листа» получится, что слайд презентации не помещается на лист.

#### Расширенные настройки печати

- **высокое качество** – параметр «высокое качество» отвечает за печать сложных эффектов на слайдах, например, теней от фигур.

Команда «**Разобрать по копиям**» работает, если вы печатаете несколько копий презентации. Если разобрать по копиям не выбрано, то мы сначала получим все копии первого листа, потом все копии 2го и т.д., что не удобно, если распечатанные презентации нужно раздать слушателям.

#### Вопросы

Для чего нужна команда «обрамление слайдов»?

Для чего нужна команда «вместить в размер листа»?

Что будет если снять галочку если снять галочку «Вместить в размер листа»?

## VI. ГЛОССАРИЙ

**Анимация** – добавление специальных видеоэффектов, которые оживляют слайды. Например, можно создать эффект вращения заголовка или динамичного вытеснения одного слайда другим. Анимация придает слайдам подвижность, позволяет дополнительными средствами концентрировать внимание аудитории на важных моментах доклада, делает материал более запоминающимся.

**Анимированные презентации** – вид презентаций, на которых информация представлена с использованием анимации.

**Автоматическая обработка текста** - преобразование текста на искусственном или естественном языке с помощью компьютера.

**Аудитория** — это большая, специально оборудованная комната. Большую часть аудитории занимают места для слушателей, ориентированные в одну сторону. Обычно имеется возвышение — сцена. На ней или перед ней обычно установлена трибуна. На сцене помещается оборудование для рисования или презентаций. Это может быть электронная доска или доска для записи мелом, флипчарт, проекционный экран, большой телевизор или видеостена. Имеется возможность вывешивания плакатов. В аудитории имеется многоламповое освещение, либо большое количество высоких и широких окон.

**Векторная графика** — это объектно-ориентированная графика или чертежная графика.

**Видеопроектор** представляет собой сложное электронно-оптическое устройство, предназначенное для проецирования видеосигнала на удаленный экран. Источником данных для видеопрокторов служит видеомagneтофон или видеокамера. Существует разновидность видеопрокторов –

мультимедийные проекторы (проецирующие изображение из персонального компьютера).

**Гиперссылка** – это фрагмент текста (или графический объект), который содержит невидимый для пользователя адрес перехода на другой слайд. При попадании курсора на гиперссылку он приобретает форму указующего перста.

**Графопроектор** — это оптическое устройство, проецирующее информацию с прозрачной пленки. Пользователь кладет прозрачную пленку с информацией на специальную линзу, пленка подсвечивается и проецируется на экран. Стоимость графопроекторов невелика и зависит от конструкции.

**Гипертекст** — термин, обозначающий систему из текстовых страниц, имеющих перекрёстные ссылки. Примерами гипертекста являются энциклопедии, компьютерные сети, веб-сайты, в которых можно переходить с одной страницы на другую и выполнять поиск по ключевым словам. В компьютерной терминологии гипертекст — это текст, сформированный с помощью языка разметки (например, HTML) с расчётом на использование гиперссылок. В литературоведении гипертекст — это книга, имеющая внутренние ссылки, то есть ссылки с одной части на другую.

**Информационное поле** — это находящаяся в поле зрения оператора часть пространства, предназначенная для передачи информации, представленной совокупностью оптических образов.

**Интерактивность** (от англ. interaction — «взаимодействие») — понятие, которое раскрывает характер и степень взаимодействия между объектами или субъектами. Используется в областях: теория информации, информатика и программирование, системы телекоммуникаций, социология, дизайн, в частности проектирование взаимодействия, и других.

**Компьютерная презентация** – это файл, в который такие материалы собраны. Презентация состоит из последовательности кадров, или слайдов.

Эти кадры можно не только выводить на экран, но и напечатать на бумаге или прозрачной пленке. Достоинства такой презентации по сравнению с ворохом плакатов очевидны. Слайд презентации – это не просто изображение. В нем могут быть элементы анимации, аудио и видео фрагменты.

**Маркер** – это значок или небольшой рисунок, который стоит в начале каждого пункта списка (абзаца, элемента).

**Макет** – документ (заготовка), который схематично показывает расположение на слайде будущих объектов (заголовков, подзаголовков, рисунков, текста, диаграмм, таблиц, видеоклипов).

**Машинный перевод** — процесс перевода текстов (письменных, а в идеале и устных) с одного естественного языка на другой с помощью специальной компьютерной программы. Так же называется направление научных исследований, связанных с построением подобных систем.

**Медиапространство** (то есть пространство, создаваемое электронными средствами коммуникации) — это электронное окружение, в котором отдельные люди или их группы и другие сообщества могут действовать вместе в одно и то же время. В этом пространстве они могут создавать визуальную и звуковую среду, воздействующую на реальное пространство. В нём они могут, соответственно, производить и контролировать запись и воспроизведение изображения и звука, а также доступ к ним

**Мультимедиа** (англ. multimedia) — данные, или содержание, которое одновременно передаётся в разных формах: звук, анимированная компьютерная графика, видеоряд. Например, в одном объекте-контейнере может содержаться текстовая, звуковая, графическая и видеoinформация, а также, возможно, способ интерактивного взаимодействия с ней. Это достигается использованием определённого набора аппаратных и программных средств.

**Маркетинг** (от англ. marketing «рыночная деятельность») — организационная функция и совокупность процессов создания, продвижения и предоставления продукта или услуги покупателям и управление взаимоотношениями с ними с выгодой для организации. Более кратко, маркетинг — деятельность, направленная на удовлетворение рыночных потребностей с целью извлечения прибыли. В широком смысле предназначение маркетинга состоит в «определении и удовлетворении человеческих и общественных потребностей» Microsoft PowerPoint (полное название — Microsoft Office PowerPoint, от англ. power point — убедительный доклад) — программа подготовки презентаций и просмотра презентаций, являющаяся частью Microsoft Office и доступная в редакциях для операционных систем Microsoft Windows и macOS, а также для мобильных платформ Android и IOS. Материалы, подготовленные с помощью PowerPoint, предназначены для отображения на большом экране — через проектор либо телевизионный экран большого размера.

**Мультимедиа-презентация** — это эффективный способ представления информации о ваших товарах и услугах, разрабатываемых программных продуктах или предлагаемых технологиях, который удачно совмещает в себе функции справочника, буклета, каталога и проспекта, вместе взятых.

**Носитель информации** (информационный носитель) — любой материальный объект или среда, используемый человеком, способный достаточно длительное время сохранять (нести) в своей структуре занесённую на него информацию, без использования дополнительных устройств (например, источника энергии).

**Образец слайдов** - документ, содержащий данные о примененном шаблоне, об использованных параметрах шрифтов, цветовой схеме, размерам и местоположению рамок.

**Презентация** – документ, содержащий ряд кадров (слайдов), предназначенных для иллюстрации (сопровождения) доклада, технического

проекта, лекции, информационного сообщения, результатов научных исследований, учебного пособия, бизнес-плана, дипломного проекта и т.п. Презентация может содержать эффекты анимации, звуковые и видео эффекты, которые усиливают эмоциональное воздействие на аудиторию (слушателей и зрителей), помогают сконцентрировать внимание на важных моментах. Первое определение можно кратко выразить так: презентация – это комплект иллюстративных материалов, предназначенных для сопровождения доклада. Второе значение термина «презентация» – это мероприятие (встреча, совещание, банкет), целью которого является представление (показ, демонстрация, ознакомление, публикация) чего-либо нового (книги, фильма, фирмы, продукции, изделия, товара, сайта и т.п.). Второе значение рассматриваемого термина можно лаконично определить так: презентация – это мероприятие, предназначенное для ознакомления с чем-то новым. В режиме просмотра слайдов презентацию можно посмотреть в окончательном виде на полном экране.

**Проектор с жидкокристаллическим дисплеем** представляет собой ЖК-монитор, положенный на рабочую часть графопроектора. Такой тип устройств презентаций имеет свои плюсы (возможность комбинирования информации с пленок и данных из компьютера) и минусы (необходимость неяркого освещения в помещении, дорогая цена).

**Проекционные экраны.** При применении рассмотренных видов проекторов требуется использовать настенные, напольные, передвижные или складные проекционные экраны. Проекционный экран имеет рулонную структуру, в складном виде легко переносится. Проекционные экраны имеют ручное или электрическое управление. Размер экрана при этом практически не имеет ограничений.

**Проектор** — оптический прибор, предназначенный для создания действительного изображения плоского предмета небольшого размера на большом экране.

**Пиксел** - основной элемент растровых изображений. Именно из таких элементов состоит растровое изображение. В цифровом мире компьютерных изображений термином пиксел обозначают несколько разных понятий: это может быть отдельная точка экрана компьютера, отдельная точка, напечатанная на лазерном принтере или отдельный элемент растрового изображения.

**Растровые изображения** напоминают лист клетчатой бумаги, на котором любая клетка закрашена либо черным, либо белым цветом, образуя в совокупности рисунок.

**Слайд** (термин происходит от английского слова Slide - диапозитив) – логически и художественно завершенный документ, который может содержать текст, рисунки, фотографии, таблицы, диаграммы, колонтитулы, гиперссылки, ярлыки, видеоклипы, аудиоклипы, примечания, дату и время, порядковый номер. Отдельные элементы, размещенные на слайде, называются объектами. В Microsoft PowerPoint имеется три основных режима работы: обычный режим, режим сортировщика слайдов и режим просмотра слайдов. Режим сортировщика слайдов дает возможность видеть одновременно несколько десятков слайдов (число видимых на экране кадров зависит от выбранного масштаба), выполнить реорганизацию презентации (поменять местами слайды), добавить или удалить слайды, производить предварительный просмотр эффектов анимации и смены слайдов. Перемещение слайдов осуществляется по технологии Drag and Drop (буксировка).

**Стиль** – это параметры слайда, которые определяют максимальное число допустимых для использования шрифтов, размеры шрифтов заголовка и текста, количество пунктов в маркированном списке, внешний вид и цвет маркера в списке, количество строк в заголовке, форму написания заголовка

и основного текста (например, все буквы прописные, все буквы строчные или как в обычном предложении). Список – это конструкция текста, содержащего перечисления каких-то элементов. Списки бывают маркированными и нумерованными.

**Слайд-проектор** представляют собой прибор, который рассчитан на работу с использованием стандартных слайдов 24x36 мм. Стоимость слайд-проекторов различна и зависит от модификации, дополнительных функциональных возможностей. Структурный редактор, также аутлайнер от англ. *outliner* — компьютерная программа, позволяющая организовывать древовидные списки (схемы) и работать с текстом в такой форме на уровне оперирования элементами иерархии (вложение, изменение ранга, перенос, скрытие и раскрытие структуры элемента). Альтернативно такие списки могут представляться в форме диаграмм связей. Распространёнными назначениями в использовании таких программ могут быть организация идей, задач, многоуровневые чек-листы и управление проектами.

**Статичные презентации** – вид презентаций, на которых информация представлена в статике в виде картинок и текста.

**Цветовая схема** - набор из восьми гармонично подобранных цветов, применяемых к слайдам, страницам заметок или раздаточным материалам. Цветовая схема включает цвет фона, цвета заголовка и текста, а также цвета диаграмм.

**Шаблон** – документ (заготовка), позволяющий наглядно представить будущий слайд. Шаблон определяет стиль презентации, цветовую схему, размеры и координаты областей (рамок), в которых размещаются объекты.

## VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

### Основная литература:

1. Каптерев А. К. Мастерство презентации. Как создавать презентации, которые могут изменить мир / Алексей Каптерев ; пер. с англ. С. Кировой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, Эксмо, 2012. — 336 с
2. Лэни Арредондо. Искусство деловой презентации. Издательство Урал Л.Т.Д., 1998 (ISBN 5-8029-0022-9, 0-07-002840-0)
3. Дэвид Сиббет: Визуализируй это! Как использовать графику, стикеры и интеллект-карты для командной работы. Альпина Паблишер, 2014 г.
4. Дэн Роэм: Практика визуального мышления. Оригинальный метод решения сложных проблем. Манн, Иванов и Фербер, 2014 г.
5. Дэн Роэм: Говори и показывай. Как сделать выдающуюся презентацию, используя визуальные образы. Манн, Иванов и Фербер, 2015 г.
6. Сухарев В.А., Сухарев М.В. Психология народов и наций. Донецк: Сталкер, 1997.
7. Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step. 2015 by Joan Lambert. PUBLISHED BY Microsoft Press.
8. Рыжов В.А., Корниенко А.В. Эффективная презентация в информационном обществе. Материалы конференции.
9. «From project to realisation» Oliver Hit Cassell Illustrated, London 2004 ISBN 1-84003-402-4 (eng).
10. «Design for the real world» Victor Papanek, Academy Chicago publishers, USA, 2005 (eng).
11. « Style: The Golden Rules of Design» Kelly Hoppen, Bulfinch, 2007 978-0-8212-5849-1, 0-8212-5849-4 (eng).
12. «The Surface Texture Book», Cat Martin, Quarto Publishing plc. 2005 (eng).

### Интернет-ресурсы:

13. [www.prezi.com](http://www.prezi.com)
14. [www.infogr.am](http://www.infogr.am)
15. [www.easel.ly](http://www.easel.ly)
16. [www.airbnb.co.uk](http://www.airbnb.co.uk)
17. [www.design-milk.com](http://www.design-milk.com)
18. [www.freepick.com](http://www.freepick.com)
19. [www.designcollector.com](http://www.designcollector.com)
20. [www.monitorunlimited.com](http://www.monitorunlimited.com)