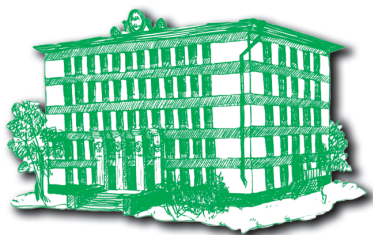


ФЕСТИВАЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИДЕЙ  
«ОТКРЫТЫЙ УРОК»

С.Л. ОСТРОВСКИЙ,  
Д.Ю. УСЕНКОВ

Как сделать  
презентацию  
к уроку?



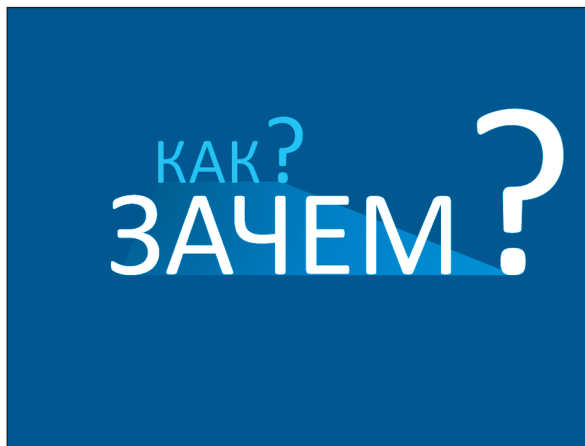
Первое сентября  
2011

## Как сделать презентацию к уроку?

### А зачем?

Ключевой вопрос, вынесенный в заголовок этой брошюры, – «как?». Ответ на него часто предполагает изложение некоторого типового алгоритма, приводящего к желаемой цели. Однако такого алгоритма данная брошюра не содержит. В ней также содержится минимум технологических указаний, связанных с работой в конкретных программных средах. Впрочем, те, кто имеет опыт создания презентаций (как учебных, так и предназначенных для иных целей), знают, что как раз технические вопросы обычно вызывают минимум проблем. И сложность вопроса «как сделать презентацию?» заключается не в том, как технически разместить на слайде текстовый блок или иллюстрацию, как установить требуемую гарнитуру и кегль шрифта, сменить цвет текста или фона. Это все осваивается достаточно быстро. Настоящие проблемы сложнее. Они требуют больше времени на размышление и часто не имеют однозначного решения. Что целесообразно вынести на слайды, а что имеет смысл просто «сказать словами»; как структурировать информацию, распределяя ее между слайдами; что разумнее использовать в каждом конкретном случае – текстовый или иллюстративный материал; как размещать информацию на самих слайдах; как акцентировать на чем-то важное внимание зрителей/слушателей – цветом, размером шрифта, расположением, иллюстрацией – это лишь некоторые из «настоящих вопросов»...

Но прежде чем перейти к обсуждению этих проблем, спросим себя: а зачем? Зачем к данному конкретному уроку нам нужна презентация? Ответы «это модно», «этого требует начальство» или «просто хочется», конечно, тоже принимаются. Более того, в ряде случаев именно такие ответы и являются по-настоящему правдивыми. Но, вообще говоря, ответ на вопрос «зачем?» далеко не так прост и очевиден.



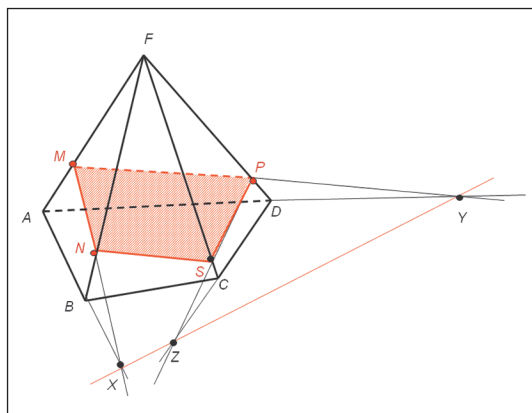
*Сам по себе, вне контекста реальной презентации, этот слайд малопонятен. Однако обратите внимание на то, что на слайде много «воздуха» – свободного пространства. Оно является важным элементом дизайна, и этот вопрос мы еще не раз затронем в данной брошюре*

Итак, зачем нам может понадобиться презентация на уроке?

## Визуализация

Необходимость в повышении наглядности материала – самая веская причина задуматься о создании презентации. «Лучше один раз увидеть» – это как раз про визуализацию.

Кстати, визуализировать посредством компьютерной презентации можно не только то, что трудно или невозможно описать словами. Часто использовать компьютерное изображение просто удобнее, быстрее, аккуратнее и нагляднее, чем делать чертеж на доске мелом.



*Этот слайд взят из реальной презентации Н.А. Рябовой – учителя математики лицея № 28 г. Тамбова (сайт [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru)). Конечно, «ничего особенного» – такой чертеж можно изобразить и на доске цветными мелками. Но согласитесь: лучше один раз подготовить аккуратную презентацию, чем каждый раз тратить время на уроке*

Даже когда презентацию можно заменить раздаточным материалом, выбор часто имеет смысл сделать в пользу презентации. И дело тут не в том, что раздаточный материал, как правило, дороже и неудобнее. Достоинство презентации состоит прежде всего в том, что при использовании этого инструмента именно учитель всегда остается в центре внимания, контролирует класс, на него обращены взгляды учеников. Хотя раздаточный материал, конечно, тоже может быть полезен или даже необходим. Презентация и «раздатка» – это разные инструменты, они не заменяют, но могут отлично дополнять друг друга.

## «Опорный конспект»

Презентация может быть отличным каркасом (опорным конспектом) урока. Кстати, наличие такого каркаса в сочетании с ясно объявленной целью и предъявленным планом урока облегчает жизнь не только учителю, но и ученикам.

## Себе и другим

Единожды сделав презентацию, мы облегчаем себе жизнь в будущем. Более того: мы облегчаем жизнь и своим коллегам! Презентации, созданные с

помощью распространенных программных средств, – замечательный пример открытых сред. Пожалуйста, не «защищайте» свои презентации, распространяйте их в форматах, допускающих использование и модификацию слайдов. Но всегда при этом **уважайте труд других, не забывая сохранять ссылки на автора и источник** (об этом еще раз будет сказано в последнем разделе «Уважайте авторов!»).

## Что такое плохо и что такое хорошо

### Что такое плохо

Что такое «плохо» применительно к презентациям? Этот вопрос всегда трудно обсуждать, поскольку никому и никогда не понравится, если его работу назовут плохой. Да еще работу, которую он, возможно, много лет использовал (и использовал успешно!). И есть ли вообще объективные критерии, дающие основание назвать тот или иной слайд или даже всю презентацию плохими? Ну, или скажем помягче – не слишком удачными. Такие критерии есть. Конечно, они не отличаются математической точностью, но все же вполне формализуемы. В подавляющем большинстве случаев неудачно получается, когда на слайде или в презентации в целом имеются явные, грубые, объективные, а не «вкусовые» ошибки. Иногда – бесспорные, как, например, орфографические. Чаще – дизайнерские, которые выявляются по общему впечатлению от слайда: «это некрасиво», «это мешает», «это, что называется, “режет глаз”». Конечно, все мыслимые погрешности не перечислишь, не упомянешь, не разберешь. Но опыт показывает, что практически 99% (да, именно так!) всех недочетов составляют типичные ошибки, на которые мы и постараемся обратить внимание в следующих разделах нашей брошюры.

### *Ошибка № 1: слайдоменты*

Это противное слово «слайдомент», видимо, придумал Гарр Рейнольдс (ссылка на его книгу имеется в разделе «Что почитать»). Слайдомент рождается из желания (или потребности) «скрестить ужа с ежом» – слайд с документом. Нередко это желание спровоцированное – организаторы даже весьма солидных конференций могут потребовать прислать доклад именно в виде слайдовой презентации. Неудивительно, что те же «презентации» затем используются и для выступления на таких конференциях.

Слайдомент – это «бумажный» документ, предназначенный для восприятия в печатной версии, но перенесенный на слайд, проецируемый на экран. В результате то, что должно быть представлено на бумаге, демонстрируется ненадлежащим образом. Такие «псевдодокументы» зачастую совершенно нечитабельны и не воспринимаемы. И даже если оставить за скобками все вопросы дизайна и визуализации, на таких слайдах банально трудно что-либо рассмотреть.

## Логика разработки инвестиционной программы

- Диагностика и определение базовых параметров состояния коммунальных систем
- Определение перспектив развития экономики города с учетом пространственных аспектов для:
  - определения возможного изменения нагрузок на коммунальные системы и изменения потребления коммунальных ресурсов;
  - определения ограничений доступности - способности основных групп потребителей оплачивать коммунальные ресурсы;
- Фиксация целевых параметров качества, надежности, эффективности и доступности коммунальных услуг на перспективу;
- Определение технической политики для достижения выбранных целевых параметров программы
- Разработка эскиза программы и выявление степени сбалансированности затрат со способностью потребителей оплатить инвестиционную составляющую тарифа
- Уточнение целевых показателей и разработка окончательной версии программы развития и модернизации коммунальной инфраструктуры

*Вот вам и типичный слайд-мент! Попробуйте придумать хоть один разумный аргумент, оправдывающий такой «дизайн».*

*Используя слайды одновременно и как средство визуализации, и как самостоятельный документ, мы получаем и плохой документ, и отвратительную презентацию*

А в некоторых случаях создатели презентации идут еще дальше и делают слайды в вертикальной ориентации! В результате подобные слайды (за исключением разве что цветного фона) и вовсе ничем не отличаются от страниц, например, документа Word. А между тем слайды предназначаются для показа на экране монитора или на настенном экране, которые имеют горизонтальный формат.

### **Ошибка № 2: невнимательность, неграмотность и неряшливость**

Учителя – даже не обязательно учителя русского (или родного) языка – обычно критикуют своих учеников за допущенные орфографические, грамматические или стилистические ошибки. Но тем более критично учителю допускать такие ошибки в презентации, которую он собираются показать детям на уроке! Поэтому не забывайте еще и еще раз проверить, нет ли на слайдах опечаток, правильно ли расставлены запятые. Тем более что программы для создания презентаций (по крайней мере Microsoft PowerPoint и OpenOffice.org Impress) всеми силами стараются нам в этом помочь, выделяя подчеркиванием слова с предполагаемыми ошибками.

Кроме того, старайтесь не допускать небрежностей и в расстановке пробелов. Если два и более пробела между словами вместо полагающегося одного могут не очень бросаться в глаза (и разве что при использовании выравнивания по ширине порождают некрасивую «дырку»), то пробел перед точкой, запятой или двоеточием, равно как и «оторванные» от текста символы кавычек, смотрятся крайне неряшливо. А между тем это – элементарные правила набора текста, с которыми учащихся знакомят на первых же уроках информатики и ИКТ, посвященных работе с текстовым редактором.

И, наконец, еще одна небрежность – это некорректная расстановка тире. Согласно правилам полиграфии, существует по крайней мере три символа: дефис (тот самый «минус», который вводится соответствующей клавишей), короткое тире и длинное тире. Последние два знака – это спецсимволы,

которые или вводятся через меню «Вставка, Символ», или формируются автоматически программой – текстовым редактором или, в нашем случае, редактором презентаций. При этом в «компьютерных» текстах обычно используется короткое тире. Использование же вместо тире знаков дефиса выглядит некрасиво, но еще более неряшливо текст (и не только на слайде) смотрится, если в нем нет единообразия – стоят то знаки дефиса, то тире. И, конечно же, особо следует обратить внимание на то, что заголовки всех уровней не должны заканчиваться точкой!

### ***Ошибка № 3: «до-ре-ми» цвета***

Цветовая гамма, используемая в презентации, – это важно! Ведь от того, как цвет текста сочетается с цветом фона, зависит, будет ли текст нормально восприниматься зрителями!

Вообще говоря, вопросы цветового дизайна достаточно сложны и заслуживают даже не отдельной брошюры, но целой отдельной монографии (и это не шутка!). Однако хотя бы основы выбора цветовых сочетаний должен знать каждый.

Во-первых, цвета текста и фона должны быть контрастными. Черный текст на белом фоне или, наоборот, белый (либо просто светлый) на черном фоне могут показаться «скучными», но наверняка обеспечат хорошую читаемость текста. Еще одно контрастное сочетание – синий текст на желтом фоне. А вот если вы решите, например, поместить на слайде желтый текст на белом фоне, то будьте уверены: зрители вас не похвалят.

Во-вторых, некоторые цветовые сочетания (в том числе достаточно контрастные), что называется, «режут глаз», – например, красный текст на темном фоне. Таких цветовых сочетаний тоже лучше избегать.

В-третьих, нужно помнить, что в режиме редактирования цвет фона слайда может выглядеть совершенно иначе, чем при просмотре того же самого слайда в режиме проекции (даже на том же самом экране монитора). А показ на настенный экран через медиапроектор меняет цветовую гамму слайда еще более радикально (делает цвета темнее и менее насыщенными). Поэтому, если вы используете свой собственный цвет фона или «нестандартную» фоновую картинку, то обязательно проверьте, как смотрится ваше творение в режиме проекции (клавиша <F5>), а еще лучше, если есть такая возможность, просмотреть презентацию через проектор.

А вообще в вопросе подбора цветовой гаммы можно довериться профессионалам. Например, шаблоны оформления слайдов, предлагаемые в программе PowerPoint и содержащие готовый фон и «палитру» цветовых оттенков для основных элементов содержания, созданы специалистами с учетом правил цветового дизайна.

#### **Ошибка № 4: бессмысленные «украшательства»**

Каждый раз, когда у вас возникает желание использовать тот или иной элемент оформления, сначала уверенно, внятно и убедительно ответьте себе на вопрос: зачем? Если же вы замешкаетесь с ответом, то можете быть уверены – от такого «украшательства» лучше отказаться. Помните: на дворе XXI век, и текстом, «свернутым в трубочку», уже никого не удивишь. Подобные «эффекты» обычно выдают начинающего пользователя, который лишь недавно добрался до компьютера и никак не может с ним наиграться.



*Никогда не надо использовать в своих презентациях подобные эффекты – мало того что бессмысленные, но и мешающие восприятию нужной информации!*

Кстати, даже если вы и не замешкаетесь с ответом, который покажется вам убедительным, то все же задайте себе и второй вопрос: можно ли обойтись без этого элемента оформления без ущерба для наглядности? И если можно, то не жалейте, отказывайтесь!

#### **Ошибка № 4.1: бессмысленный фон**

При изготовлении презентации к уроку часто возникает соблазн использовать на ней какой-нибудь фон «по теме» – вроде тетрадного листа в линейку или в клетку, географической карты и других подобных «содержательных» украшательств. Однако в 99% случаев такой фон только мешает восприятию информации. Кроме того, если на одноцветном фоне сравнительно несложно подобрать для текста контрастный цветовой оттенок, то на пестром многоцветном фоне (а тем более, когда в качестве фона выбрана фотография или какой-то рисунок) для некоторых фрагментов текста цветовое сочетание с фоном может сделать текст практически нечитаемым.

То же самое относится и к случаям, когда подписи размещены прямо поверх рисунков или фотографий (а не рядом с ними): если уж вы решили сделать именно так, то будьте осторожны. В крайнем случае можно поместить текст подписи к рисунку или фото, как говорят полиграфисты, «на плашке» – установить для объекта «надпись» с этим текстом непрозрачный (либо частично прозрачный) фон подходящего цвета.

#### **Ошибка № 4.2: бессмысленные рисунки**

Еще один аспект бессмысленного украшения – не относящиеся к делу рисунки, размещенные на слайде. Конечно, иногда удачно подобранная картинка «в тему» помогает оживить слайд (особенно если на нем – только текст). Иногда юмористический характер такой иллюстрации помогает

«расшевелить» аудиторию, подстегнуть интерес к материалу, «разрядить» обстановку после слишком уж сложной для восприятия, излишне «сухой» части вашего доклада. Но, как и для других дизайнерских аспектов, при этом нужно не забывать, что подобные картинки – это лишь «приправа к основному блюду». И что для дизайнера, как и для хорошего кулинара, главное – это блюдо не переперчить ☺.

#### ***Ошибка № 4.3: бессмысленная анимация***

Если размещать на слайде бессмысленные статические рисунки – это все равно, что переложить пряностей, то бессмысленная анимация – одна из грубейших ошибок при создании презентаций. Кто-то из читателей может сказать: а что в этом такого? Смотрите, какая милая рожица – и улыбается, и глазки строит. Или вот такой очаровательный плюшевый мишка, он наверняка понравится ученикам. Но какими бы милыми ни были эти анимации, любая из них «съедает» часть внимания зрителей – того самого внимания, которое вам наверняка хотелось бы сосредоточить на учебном материале. А кроме того, вспомните рекомендации специалистов к оформлению учебников: если для младших школьников «красивости» необходимы – и для повышения интереса к материалу, и просто для небольшого отдыха, – то для средней, а тем более для старшей школы предписано строгое оформление, без излишеств. И презентации к урокам, как одна из разновидностей учебного материала, тоже должны учитывать эти возрастные особенности.

И наконец, если мы вас еще не убедили, попробуйте провести небольшой эксперимент (хотя бы мысленно). Возьмите мобильный телефон, поставьте на нем какую-нибудь милую мелодию звонка на бесконечное воспроизведение и возьмите его с собой на урок. Пусть себе лежит на столе и тихонько играет. Ну как? А ведь та милая рожица в презентации практически ничем не отличается от этого телефона, – по крайней мере мешать она будет не меньше...

#### ***Ошибка № 5: отсутствие единообразия и жесткого макета***

С этой ошибкой, хотя она и является очень типичной, все не так просто. Вообще говоря, слайды презентации вовсе не обязаны быть похожими друг на друга как близнецы. Есть большое количество примеров блестящих презентаций, в которых все слайды разные. Но все-таки лучше избегать подобной пестроты и реализовать в презентации единое оформление (или хотя бы сделать единообразными те или иные четко выделяемые в презентации смысловые части). И если слайды делаются структурно единообразными, то макет – расположение на слайде основных элементов – должен быть жестким. Если, например, на одном слайде заголовок «чуть выше и левее», а на другом «чуть ниже и правее», то при переключении между такими слайдами заголовок как структурный элемент неприятно «прыгает»

с места на место. И в подобном случае это уже точно становится ошибкой дизайна.

Аналогичная ситуация бывает и с другими повторяющимися элементами. Например, если вы решили разместить на нескольких слайдах подряд логотип вашей школы, то он не только должен быть не слишком крупным и «навязчиво» бросающимся в глаза, но и должен на всех слайдах (кроме, может быть, титульного) иметь одинаковый размер и расположение – с точностью до пикселя. Или вот другой весьма распространенный пример: авторы некоторых презентаций на одном слайде размещают пустую сетку кроссворда, а на последующих нескольких слайдах постепенно заполняют ее словами – «отгадками». В подобном случае нужно обязательно проследить за тем, чтобы кроссвордная сетка на всех этих слайдах была полностью идентичной.

Как этого добиться? Элементарно (по крайней мере в PowerPoint)! Во-первых, если просто на одном слайде скопировать любой объект (или несколько объектов) в буфер обмена, а потом вставить их из буфера на другом слайде, то вставленные объекты займут в точности то же место и будут иметь точно такой же размер, как на слайде-источнике. Во-вторых, если какой-либо элемент (фон, логотип или текст) должен повторяться на всех или на большинстве слайдов, то можно воспользоваться редактированием образца слайдов, – тогда за правильностью размещения таких элементов на слайде позаботится сама программа – редактор презентаций. А в-третьих, не поленитесь в режиме редактирования «погонять» слайды с повторяющимися элементами вперед-назад: элементы-«попрыгунчики» сразу выдадут себя.

И наконец, надо не забывать соблюдать единообразие в цветовом и шрифтовом оформлении текста. Если у вас, например, номера пунктов одного и того же списка имеют разный цвет или размер шрифта, если одни и те же по назначению фрагменты текста то выделены, то не выделены курсивом, то это смотрится как минимум неряшливо.

### ***Ошибка № 6: «Равняйсь! Смирно!»***

Еще одна разновидность нарушения макета слайда – неровное размещение объектов: блоков в схеме, рисунков и фотографий друг относительно друга и относительно окружающего текста. Все это напоминает те же «прыжки», только застывшие во времени.

Как обеспечить ровное расположение элементов на слайде? Это тоже очень просто: нужно воспользоваться очень полезными возможностями выравнивания нескольких предварительно выделенных элементов по левому или по правому, по нижнему или по верхнему краю, а также посередине по вертикали и по горизонтали. А функция «Распределить» поможет вам разместить объекты на слайде равномерно, с одинаковыми интервалами между ними (как по горизонтали, так и по вертикали).

### **Ошибка № 7: нестандартные шрифты**

Среди множества презентаций, присылаемых на конкурс «Презентация к уроку», бывали и такие, в которых часть текста «съехала» на другую строку или даже вышла за пределы слайда и потому при демонстрации остается «за кадром». (Конечно, речь не об объектах, которые намеренно вынесены за пределы слайда, чтобы позже, повинувшись анимации движения, переместиться на подходящее им место.)

Почему так происходит? В некоторых случаях причиной, конечно, может быть невнимательность автора. Но более вероятно, что это происходит из-за использования в презентации нестандартных шрифтов. Дело в том, что некоторые шрифты – «Times New Roman», «Arial», «Verdana», «Courier New» – входят в комплект поставки операционной системы Windows практически любой распространенной сегодня версии. Поэтому если вы используете именно такой шрифт, то можете быть уверены: при просмотре этой презентации на любом Windows-компьютере текст будет отображаться корректно. Но если вы, например, установили на своем компьютере (сами или же в комплекте с какой-то программой) красивый, но нестандартный шрифт – скажем, «SchoolBook» – и применили его в презентации, то у другого пользователя (или даже у вас же на другом компьютере) такого шрифта может не быть. Тогда при открытии вашей презентации компьютер автоматически попытается подобрать похожий шрифт из числа имеющихся. Но разные шрифты имеют разную ширину (а часто – и высоту) одних и тех же символов. Может быть, для каждой буквы разница будет невелика, – но букв в строке много... И если ширина объекта «надпись» для такого текста задана «впритык», то какое-нибудь слово может «переползти» на другую строку. Такое «сползание» текста может принять «цепной» характер, и вот уже у вас образовалась еще одна «лишняя» строка, – ведь вниз текстовые надписи расширяются автоматически! Уместится ли эта строка на слайде?

Как бороться с таким «сползанием» текста? Либо нужно использовать в презентации *только* указанные выше стандартные шрифты (к их числу можно добавить также шрифты «Symbol» и «Wingdings»), либо особым образом подготавливать презентацию к распространению, предписав при этом выполнить особую операцию – внедрение в нее использованных вами нестандартных шрифтов. (О том, как готовить презентацию к распространению, будет рассказано чуть позже.)

### **Ошибка № 8: информационная избыточность слайдов**

Помните: презентация – это не телесуфлер! Поэтому не надо стремиться разместить на слайде весь текст, который вы хотите озвучить учащимся по данному вопросу. Ведь вы же не собираетесь прочитать все содержимое слайда? Работая с классом, вы, возможно, скажете в десять (а может быть,

и в сто!) раз больше по сравнению с текстом презентации. А слайды – это прежде всего опора и наглядная иллюстрация к вашим словам.



*Взгляните на эти слайды: хороши они или плохи? С одной стороны, слайды перегружены текстом. С другой – автору удобно, чтобы при объяснении представленная на слайдах ключевая информация всегда была перед глазами слушателей. Также обратите внимание на то, что, поскольку слайды демонстрируются последовательно, важно, чтобы заголовок «РАЗМЕР» находился в точности на одном и том же месте. Помните, о чем мы чуть ранее говорили, когда обсуждали единообразие и жесткий макет?*

### **Ошибка № 9: необязательные слайды**

Необязательные, «пустые» по смыслу слайды – еще одна разновидность «телесуфлера». Дорожите возможностью подкреплять свои слова наглядными образами! Используйте эту возможность бережно – ведь «проходные» слайды забирают на себя часть времени и внимания учеников. Можно рассуждать примерно так: у учеников есть некий ресурс внимания (пусть и взятый «по максимуму»). Мы можем распределить этот ресурс на требуемый объем информации – на требуемое количество утверждений, фактов, слайдов. И если мы добавляем в презентацию еще какой-то слайд, то он неизбежно «отщипывает» часть внимания от всех других. Так что если в каком-то конкретном случае вам станет жалко этого внимания, подумайте, может быть, без этого слайда можно обойтись?

### **Ошибка № 10: не текстом единым...**

В книге «Универсальные принципы дизайна» приводятся результаты интересного исследования. Когда уровень запоминания материала измеряется сразу после показа информации – текстовой или иллюстративной, результаты оказываются примерно одинаковыми. Но уже через небольшое время (всего лишь через 30 минут!) информация, подкрепленная визуальным образом, вспоминается и узнается гораздо лучше. При этом эффект получается наилучшим, если на иллюстрациях представлены крупные изображения конкретных, общеизвестных и узнаваемых вещей – не просто иллюстраций, а неких смысловых образов.



*На этом слайде используется широко распространенная метафора «три кита», наглядно дополняющая перечисление основных характеристик изображения. (На уроке речь на самом деле идет не о цвете, а о цветовых моделях, но на слайде эта надпись выглядела бы излишне громоздко.)*

### **Ошибка № 10.1: списки, списки, списки...**

Списки хорошо работают в бумажном документе, но не нужно злоупотреблять ими в презентациях. Иногда списки действительно являются наилучшим решением, например, при перечислении характеристик чего-либо или этапов процесса. Но когда несколько слайдов со списками идут один за другим, слушатели быстро устают, и все списки для них начинают сливаться в один. В результате главное достоинство списков – структурность – сходит на нет. Поэтому, если уж необходимо использовать много слайдов со списками, «разбавляйте» их слайдами другого дизайна. Это как в парфюмерном магазине понюхать кофейных зерен, чтобы получить более полное впечатление от другого аромата после знакомства с предыдущим.

Другая распространенная ошибка – использование ненужных списков. Например, если в заявленных на слайде целях занятия имеется только один-единственный пункт, то вовсе незачем оформлять его как пункт списка с маркером или с порядковым номером. (Исключение составляют достаточно редкие случаи, когда пункты единого списка «разнесены» (поодиночке или по 2–3) на несколько слайдов.) Тем более не следует оформлять в виде пунктов списка «скопом» сразу несколько абзацев, которые не единообразны по смыслу (на-

пример, перечисления и предваряющий его «общий» текст). Ошибкой будет и ситуация, когда перенос части текста пункта списка на новую строку выполняется нажатием клавиши <Enter>: весь последующий текст, естественно, при этом становится отдельным абзацем.

### *Ошибка № 10.2: будем честными – не надо сканов...*

Готовя презентацию к уроку, некоторые учителя (обычно – по недостатку времени) широко используют сканер: вместо того чтобы ввести текст с клавиатуры (или хотя бы воспользоваться программами оптического распознавания символов), просто сканируют понравившийся кусок страницы из какой-либо книги или даже из школьного учебника.

Чем это плохо? Во-первых, если ваша презентация будет представлять собой набор отсканированных страниц учебника, то она скорее всего не даст вашим ученикам ничего нового, – ведь тот же учебник и так у них в руках. Во-вторых, сканирование (особенно в формате JPEG) качество изображения (по сравнению с исходными книжными страницами) отнюдь не улучшает, – а улучшить качество отсканированного рисунка с помощью последующей графической обработки – дело достаточно сложное, кропотливое и не всегда успешное. Так что если качество представления материала на слайде вас действительно заботит, вы хотите, чтобы текст не был размытым или непропорционально вытянутым, то лучше ввести его с клавиатуры именно как текст (а формулу – создать с помощью формульного редактора). Тем более что в попытках довести отсканированное изображение текста до приемлемого качества вы потеряете гораздо больше времени. И, наконец, в-третьих, если вы готовите презентацию на конкурс, то помещать на нее быстро отсканированные готовые книжные страницы будет не слишком «спортивно» по отношению к коллегам, которые честно набирают этот текст с клавиатуры, – не правда ли?

### *Ошибка № 11: плохие рисунки, видео, звук*

Рисунки и фотографии, которые вы хотите разместить на своих слайдах, тоже должны иметь надлежащее качество. И хотя обсуждение технологии подготовки иллюстраций составляет очень обширную тему, требующую особого разговора (и, может быть, отдельной брошюры), отметим некоторые наиболее распространенные «огрехи» графики.

Во-первых, если вы берете фотографии из Интернета, то (в дополнение к вопросам авторского права, о которых мы поговорим позже) они скорее всего будут представлены в формате JPEG, причем с достаточно высокой степенью сжатия информации – ради того, чтобы уменьшить размеры графического файла и уменьшить время на его загрузку из сети. Но «расплатой» за это, как правило, является снижение качества изображения. JPEG-фотография становится заметно (иногда – более, иногда – менее) размытой, мелкие детали на ней «расплываются», а вокруг текста (если он есть) образуется характерный «ореол».

Исправить этот дефект очень трудно (практически невозможно, – разве что можно попытаться уменьшить фотографию), поэтому остается лишь рекомендовать поискать другую, аналогичную по смыслу картинку более высокого качества.

Во-вторых, попытка увеличить размеры растровой картинке, как известно, сильно ухудшает качество рисунка: несмотря на применение всяких хитроумных алгоритмов обработки пикселей, они превращаются в некрасивые «квадратики» с размытыми краями. А в результате рисунок может вообще стать нечитаемым. Чтобы этого избежать, нужно стараться сохранять исходные размеры растровых рисунков, а если и увеличивать их, то чуть-чуть.

Третья проблема – непропорциональное изменение размеров. Иногда, конечно, увеличение ширины рисунка при сохранении прежней высоты (или наоборот) ради того, чтобы он из «вертикального» превратился в «квадратный» или даже «горизонтальный», не слишком заметно. Но если на картинке должен был по смыслу изображаться круг или квадрат, а у вас получается овал или прямоугольник, либо лицо у человека на фотографии похоже на изображение в зеркале во всем известной «комнате смеха», то это значит, что с «растягиванием» рисунка вы сильно переборщили.

Еще один заметный недостаток – когда рисунки выглядят как «заплатки», инородные по отношению к слайду. Особенно такая «заплатка» заметна на пестром или «рисованном» фоне. Причина очевидна: непрозрачный фон рисунка не совпадает с фоном слайда. (Иногда бывает и так, что при копировании найденного в Интернете GIF-рисунка с прозрачным фоном непосредственно с web-страницы при помощи контекстного меню браузера настройка прозрачного фона сбивается, и после вставки на слайд фон получается серым или черным.) Устранить такой недостаток можно, «убрав» лишний фон – сделав его прозрачным в каком-либо графическом редакторе и сохранив картинку в графическом формате, поддерживающем прозрачный фон (GIF или PNG). Такая операция называется «обтравкой» рисунка (воспоминание о тех докомпьютерных временах, когда в редакциях при подготовке иллюстраций действительно вытравливали на фотографиях лишние участки фона химическим путем). Сделать это в общем-то несложно: в хорошем графическом редакторе есть особый инструмент выделения – «волшебная палочка», щелчок которым выделяет область примерно одинакового цвета, а при отсутствии «волшебной палочки» можно воспользоваться возможностью выделения областей с произвольным контуром (инструмент «лассо»). Выделив таким способом ненужные части изображения, достаточно нажать клавишу <Delete> либо, наоборот, закрасить эту область каким-то цветом и в настройках изображения указать этот цвет как «прозрачный». Но при работе с «волшебной палочкой» надо точно подобрать ее главный параметр – степень различия оттенков, которые компьютер будет считать «похожими». Иначе часть фона (в виде «мусорных» точек вокруг рисунка) так и останется, портя изображе-

ние. Либо (и тут уже приходится помучиться с добавлением/исправлением области выделения) «под горячую руку» (и последующее превращение в прозрачный фон) попадает часть самого рисунка.

И наконец, чтобы презентация не была слишком «тяжелой» по размеру файла, можно (по крайней мере в PowerPoint) воспользоваться возможностью сжатия рисунков (кнопка «Сжать» на вкладке «Рисунок» в окне свойств рисунка): поскольку презентация в основном предназначена для просмотра на экране, а не для распечатки на принтере, для всех рисунков можно задать соответствующую опцию изменения разрешения, а заодно «приказать» программе удалить «обрезанные» края рисунков.

### ***Ошибка № 12: боязнь пустого пространства***

Пустое пространство само по себе является важным элементом дизайна. Одна из серьезнейших ошибок, которую часто допускают при создании презентаций, – стремление заполнить все пространство информацией – текстовыми блоками и иллюстрациями.

Между тем пустое пространство не только несет в себе изящество и чистоту, но и служит прекрасным инструментом для расстановки акцентов. Пространство усиливает информационные элементы. И чем его больше, тем больше проявляется этот эффект усиления.

Сюда же, к «недостатку воздуха», можно отнести и слишком плотный текст. Иногда бывает, что и текста на слайде вроде бы не слишком много, и шрифт не мелкий, и пустого места вокруг достаточно, – но автор презентации по неизвестным причинам установил для текста слишком малый междустрочный интервал, и строки «слиплись», текст стало трудно читать. Поэтому не бойтесь делать межстрочный интервал даже чуть больше нормального (единичного). Можно также «разбавлять» текст дополнительными промежутками перед/после абзацев, – от такого «лишнего глотка воздуха» восприятие текста значительно улучшится.

### ***Ошибка № 13: всё должно работать!***

Многие используют в своих презентациях вставленные на слайд видеофрагменты, звукозаписи и гиперссылки на внешние файлы (скажем, на документы Word), а при работе в PowerPoint в некоторых случаях – макросы на встроенном языке программирования VBA (Visual Basic for Applications). Однако нередки случаи, когда такая презентация, хорошо работающая на компьютере ее автора, вдруг «отказывается» работать на другом компьютере (в школе или у пользователя, которому автор передал презентацию). В чем же причина?

Во-первых, если видеофайл (всегда) и/или аудиофайл хранится на диске отдельно от самой презентации, то нужно не забывать копировать этот файл вместе с презентацией, сохраняя неизменной структуру вложенных

папок (если они есть), – иначе при просмотре слайдов воспроизводиться на них будет просто нечему. А еще лучше воспользоваться специальной возможностью, которую предоставляет программа для создания презентаций (по крайней мере PowerPoint), – Мастером экспорта презентации, тогда компьютер сам не забудет подготовить и скопировать все необходимые файлы. (О том, как это сделать, мы расскажем чуть позже.)

Во-вторых, если вы используете на слайдах макросы, то для их корректной работы необходимо, чтобы в настройках безопасности программы просмотра презентаций использование макросов было разрешено автоматически либо было предписано запрашивать разрешение на запуск макросов у пользователя (и он должен ответить на соответствующий запрос утвердительно). А чтобы другие пользователи, которым вы передаете свою презентацию (да и вы сами!), не забыли включить макросы, неплохо сделать на первом («титальном») слайде соответствующее предупреждение.

И в любом случае проверьте работоспособность своей презентации на другом компьютере! Тогда, если выявятся какие-либо недочеты, будет еще не поздно их исправить.

#### ***Ошибка № 14: от слайда к слайду***

Наконец, еще одна группа ошибок связана с реализацией перехода от слайда к слайду. Кто-то, возможно, возразит, что это так просто, что никаких «подводных камней» здесь быть не может. И будет неправ!

Просматривая некоторые презентации, можно заметить, что их авторы чересчур увлекаются видеоэффектами перехода (либо ими слишком «увлекается» компьютер, если видеоэффект выбран «случайным») и сопровождающими этот переход звуковыми эффектами. Ситуация здесь та же, что и с бессмысленными рисунками и анимациями: подобные видеоэффекты – это «приправа к основному блюду», которой не должно быть много. Так, если «мягкие» эффекты типа «растворения» или «угасания» вполне приемлемы, то эффекты «наплыва» и «сдвига» следует использовать только в отдельных подходящих случаях. Например, так могут сменяться фотографии, отражающие последовательные фазы какого-то события или явления. А вот видеоэффекты «жалюзи», «шашки», «объединение» или «часовая стрелка», из-за того что они разбивают оба слайда – и предыдущий, и сменяющий его – на перемежающиеся фрагменты, выглядят раздражающе.

То же касается звукового сопровождения. Может быть, один раз звук «колокольчиков» или «хлыста» не будет мешающим, но если такое «озвучивание» повторяется для всех переходов между слайдами, то... Вспомните тот эксперимент с постоянно играющим мелодию сотовым телефоном на уроке.

Впрочем, и сами переходы между слайдами должны быть сделаны корректно. Например:

- если презентация предполагает переходы по кнопкам или гиперссылкам (особенно, если требуется ее нелинейный просмотр, как это бывает в тестах, викторинах типа «Брейн-ринг» и т.д.), то простые переходы вперед-назад на следующие слайды по щелчку мыши или по нажатию клавиш должны быть отключены;
- за исключением очень редких случаев, когда презентация (или ее фрагмент) представляет собой «слайд-фильм», в ней не рекомендуется использовать автоматический переход на следующий слайд по времени, – ведь при реальном показе такой презентации в классе вы не сможете гарантировать, что вам в точности удастся соблюсти регламент по каждому слайду;
- наконец, крайне редко (разве что на каких-либо выставках, для рекламы) требуется «зацикливать» показ, когда после последнего слайда вновь воспроизводится первый.

## Что такое хорошо

Сформулировать, «как – хорошо», – намного сложнее, чем перечислить типичные ошибки. И вместе с тем, свои правила в дизайне презентаций есть! Отбросив трудноуловимые семантико-философские различия, можно назвать эти правила «законами». Опытные дизайнеры эти законы прекрасно знают, в 90% случаев им следуют, а в 10% – умышленно нарушают. Еще одно, трудноформализуемое правило гласит, что нарушение одного закона можно компенсировать нарушением других (это, конечно, не про Уголовный кодекс ☺). В результате 90% работ получаются безусловно хорошими, 9% – спорными, а 1% – шедеврами ☺. Нам же с вами научиться бы делать приемлемый дизайн, а шедевры давайте оставим профессионалам!

Ниже мы кратко рассмотрим эти правила-законы, следуя двум авторитетным и популярным источникам. Но сначала несколько рекомендаций общего плана.

### *Структура презентации в целом*

Не надо забывать о простых вещах – таких, например, как титульный слайд презентации. Даже если в реальной работе вы его не станете демонстрировать (титульный лист книги тоже обычно пролистывают сразу, не читая), такой слайд придает презентации завершенность, что особенно важно, если вы собираетесь поделиться ею с коллегами.

### *Один слайд – один тезис (факт, мысль, утверждение)*

Эта рекомендация (как, впрочем, и все приведенные здесь), конечно, не является абсолютной. Вполне возможна и ситуация, когда на одном слайде как раз необходимо привести несколько тезисов, – например, для их связывания или противопоставления. Но гораздо чаще встречается ситуация, когда каж-

дый слайд иллюстрирует одно некоторое утверждение, один факт. Это вполне разумный подход: а для следующего утверждения будет предназначен следующий слайд.



*Данный слайд крайне насыщен, но все же служит для иллюстрации только одного утверждения. (В оформлении использованы черновые иллюстрации с сайта [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com). На них имеются «водяные знаки» – «внедренный» в рисунок текст со ссылкой на сайт, но зато за эти рисунки не надо платить.)*

### *Темный фон*

Простая идея, которая часто может помочь: в слайдовых презентациях, в отличие от бумажных документов, нередко бывает удобно использовать темный фон. Черный текст на светлом фоне нередко утомляет глаза, а на уроке это важно. Кроме того, черный текст на белом фоне – метафора бумаги. А белый на черном – метафора кино, в данном случае более уместная. Вспомните титры к кинофильмам: практически всегда они выполнены белым по черному. И точно так же сделаны информационные панели, например, в аэропортах и на вокзалах.

### *Осмысленная анимация*

В бумажной брошюре, к сожалению, затруднительно привести пример анимированного слайда. Поэтому просто попробуем описать пример анимации, которая нам кажется осмысленной. При проведении очных тренингов, посвященных созданию презентаций, преподаватель, как и в начале этой брошюры, обсуждает со слушателями соотношение вопросов «как?» и «зачем?». Для этого имеется анимированный слайд, в котором вопрос «зачем?» заменяет вопрос «как?». Разумеется, эта анимация проигрывается единожды и ровно в тот момент, когда это нужно. А вот анимации, в которых картинки или блоки текста появляются на слайде, «вылетая с вращением», имеет смысл использовать в очень-очень редких случаях, иначе они лишь попусту отвлекают внимание...

### *То, что принято называть «правилами»*

Выше мы кратко обсудили типичные ошибки презентаций. Фактически каждая из них является нарушением некоторых более или менее формальных

правил, следуя которым ошибок можно избежать (хотя, конечно, не следует забывать и о субъективности подобных оценок). Ниже перечислено то, что принято называть «правилами» создания презентаций. В том или ином виде эти правила встречаются практически в любом руководстве по дизайну; мы же в своем изложении в основном будем следовать книге Гарра Рейнольдса (она указана в разделе «Что почитать»).

### Максимизируйте соотношения сигнал/шум!

Содержательные элементы слайда – сигнал, а оформительские элементы, не оправданные с точки зрения задачи эффективного донесения информации до слушателя, – шум. Понятно, что чем выше соотношение сигнал/шум, тем лучше. Хотя, правда, надо не забывать и о том, что, к сожалению, на ноль делить нельзя...

### Не забывайте об иллюстрациях!

Визуальный образ, как правило, работает лучше текста, а текст + образ – лучше «голового» образа.

### «Воздух» работает!

Не бойтесь пустого пространства – «воздуха». Это мощный элемент дизайна, мощное средство выделения других элементов на слайде.

### Используйте контрастные элементы!

Контрасту посвящены большие главы в книгах по дизайну. Но главное, о чем нужно помнить, – усиливайте различие для различных элементов! Например, если кегль текстовых блоков различается, так пусть уж он различается по-настоящему. Не надо делать один блок кеглем 30, а другой – кеглем 32.

### Единообразное должно быть единообразным!

Это правило в некотором смысле продолжает тему контраста. Если на слайдах встречаются единообразные элементы – скажем, заголовки, – то они должны выглядеть одинаково и (обычно) располагаться на одном месте. Они не должны «чуть» меняться, «чуть» передвигаться и т.п.

### Связывайте связанное!

Если на слайде имеются взаимосвязанные по смыслу элементы, то их связь должна быть максимально очевидной. Связывать же можно различными способами – расположением (что очевиднее всего), цветом и т.д. Часто бывает разумно использовать и комбинацию разных способов связывания.

### *О том же, но другими словами*

Робин Вильямс в своей книге «Дизайн для недизайнеров» (она тоже указана в разделе «Что почитать») делает акцент на том, что на 90% успех в дизайне (любом) зависит от тестирования продукта на его соответствие всего четырем принципам:

- 1) приближение;
- 2) выравнивание;
- 3) повтор;
- 4) контраст.

Кратко рассмотрим эти принципы, близко следуя тексту упомянутой книги.

### Приближение

Связанные между собой элементы следует группировать. Тогда они образуют один визуальный элемент, а не рассеиваются по слайду.

### Выравнивание

Ни один элемент не должен занимать на слайде случайное место. Каждый нуждается в визуальной связи с соседним. Благодаря этому слайд выглядит ясно, утонченно и свежо.

### Повтор

Визуальные элементы дизайна (цвета, фигуры, текстуры, пространственные пропорции, толщина линий, концептуальные решения) должны повторяться. Это структурирует работу и усиливает ее стилистическую целостность.

### Контраст

Смысл этого принципа в том, чтобы не располагать рядом друг с другом похожие элементы. Если элементы просто неодинаковы (отличаются гарнитурой, цветом, размером, толщиной линий, формой и т.д.), то необходимо сделать их очень разными. Контраст нередко является самым сильным визуальным средством привлечения внимания, именно он заставляет читателя посмотреть на слайд.

## Инструментарий

Мы уже отмечали, что важным свойством презентаций, предназначенных для использования в учебном процессе, является открытость. Коллеги будут вам благодарны, если смогут воспользоваться вашей презентацией, создав на ее основе собственный педагогический инструмент. Поэтому наибольшей популярностью пользуются презентации, созданные в распространенных средах. И – нравится это кому-то или не нравится – наиболее распространенной такой средой сегодня является PowerPoint. Хотя возможно, что те, кому PowerPoint агрессивнo не нравится, просто пижонят... ☺

### PowerPoint

PowerPoint предоставляет все необходимые инструментальные возможности для создания презентаций. Слайды можно быстро создавать, редактировать, сортировать. На слайдах можно размещать разнообразное содержимое – от текстовых блоков до объектов мультимедиа. Гиперссылки, шаблоны, темы, анимационные эффекты (конечно, с осторожностью!) – все это в вашем распоряжении.

### Другие инструменты

В свободно распространяемом пакете OpenOffice ([www.openoffice.org](http://www.openoffice.org)) имеется программа Impress – бесплатный «аналог» PowerPoint. Для типовых

образовательных задач возможностей Impress более чем достаточно. Поскольку Impress умеет не только открывать, но и сохранять файлы в формате PowerPoint, это прекрасная бесплатная альтернатива коммерческой программе Microsoft, – хотя спектр возможностей здесь несколько иной.

Впрочем, положив руку на сердце, нельзя не отметить, что полной совместимости между PowerPoint и Impress нет. Вполне может что-то «съехать», но обычно преобразование типовых презентаций из формата одной программы в формат другой не занимает много времени и не требует больших усилий.

Кстати, если в вашей презентации не предполагается анимационных эффектов (совсем!), а требуется только показ «статичных» слайдов с текстом и иллюстрациями, то можно записать презентацию в формате PDF – это точно гарантирует возможность ее просмотра без искажений на любом компьютере (благо программа для просмотра файлов в формате PDF есть практически у всех). Причем если под Windows для этого потребуется специальная программа – конвертор в формат PDF, то в пакете OpenOffice под Linux PDF-конвертор встроенный.

Нередко для создания презентаций используют и обычный графический редактор – от «продвинутых» Photoshop и CorelDraw до чего-нибудь попроще. Когда слайды содержат лишь текст и графику, этого вполне достаточно. Только при использовании графических редакторов важно не забывать сохранять слайды не только как растровые картинки, но и в исходном, «сыром», редактируемом формате.

И наконец, в последнее время учителя все чаще стали создавать презентации в среде специального программного обеспечения, входящего в комплект интерактивных досок. В этом случае появляется возможность более «плотно» использовать некоторые их специфические интерактивные возможности, но существенным недостатком является несовместимость с другими интерактивными досками или с компьютерами без таких досок. Поэтому PowerPoint, Impress и другие более традиционные средства создания презентаций, думается, еще долго не сдадут свои позиции...

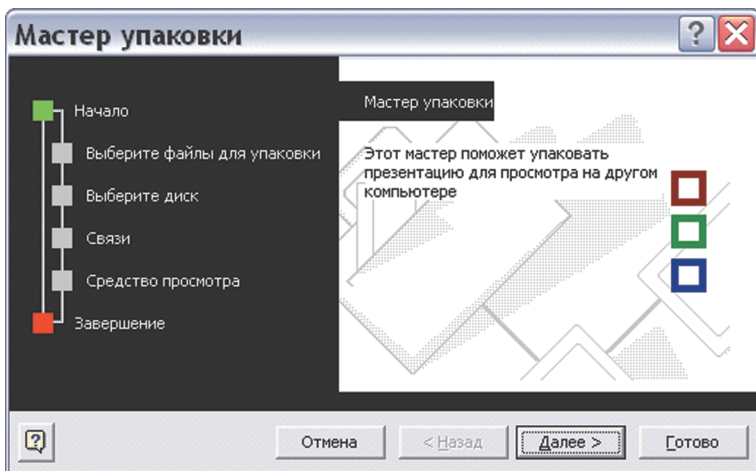
## Упаковка (экспорт) презентаций

- Если ваша презентация включает в себя один или несколько отдельных файлов (видео, аудиозаписи);
- если в презентации вы использовали нестандартные шрифты;
- если вы не уверены, что на компьютере, на котором предполагается просматривать вашу презентацию, есть программа Microsoft PowerPoint;
- если вы хотите подготовить к распространению (и, например, записать на компакт-диск) полноценный «дистрибутив» вашей презентации,

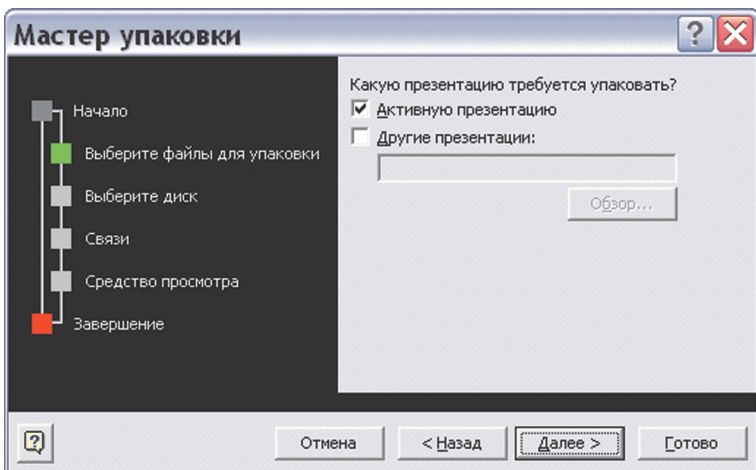
то необходимо не просто сохранить презентацию в файл при помощи команды меню «Файл, Сохранить как», а выполнить особую операцию – упаковку, или экспорт.

В программе Microsoft PowerPoint 97/2000 Мастер упаковки презентаций можно запустить, выбрав в меню «Файл» пункт «Упаковать». Далее нужно шаг за шагом выполнить необходимые настройки в окнах Мастера, для продолжения нажимая кнопку <Далее>:

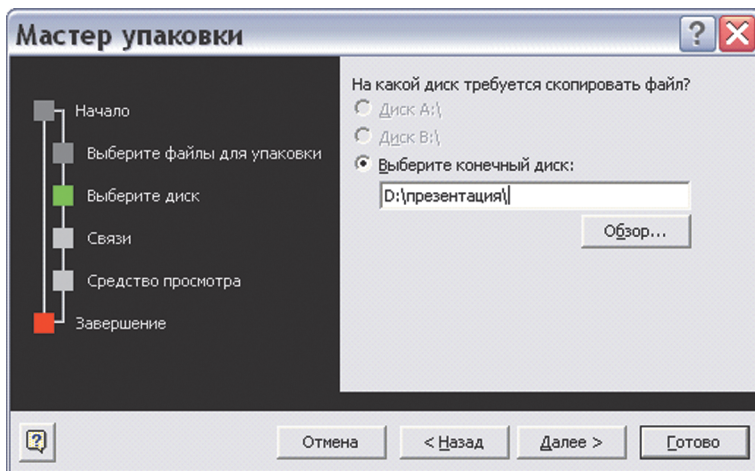
- первый шаг – «ознакомительный», настроек не требует;



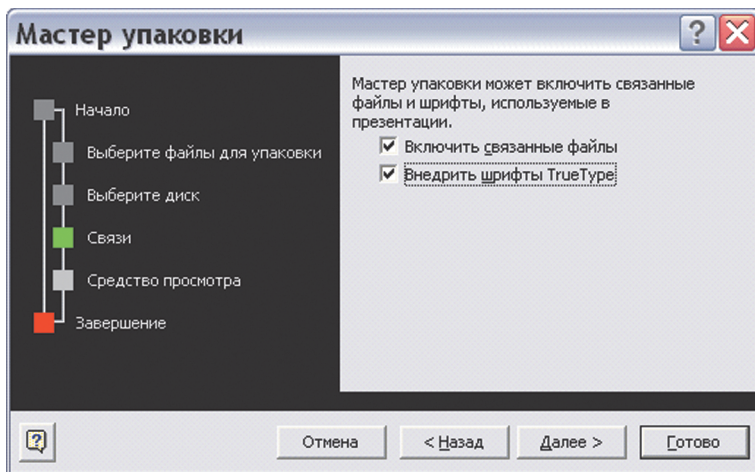
- второй шаг – флажок «Активная презентация» означает, что надо упаковать текущую презентацию (с которой вы в данный момент работаете);



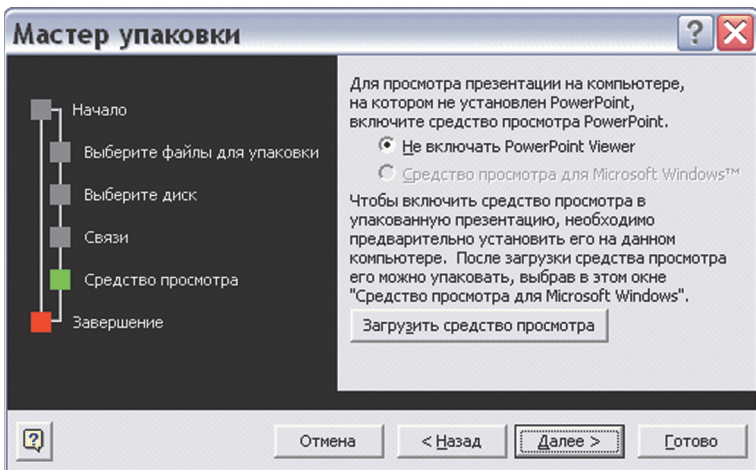
- третий шаг – нужно указать диск и папку для записи «дистрибутива» презентации (папка уже должна быть создана);



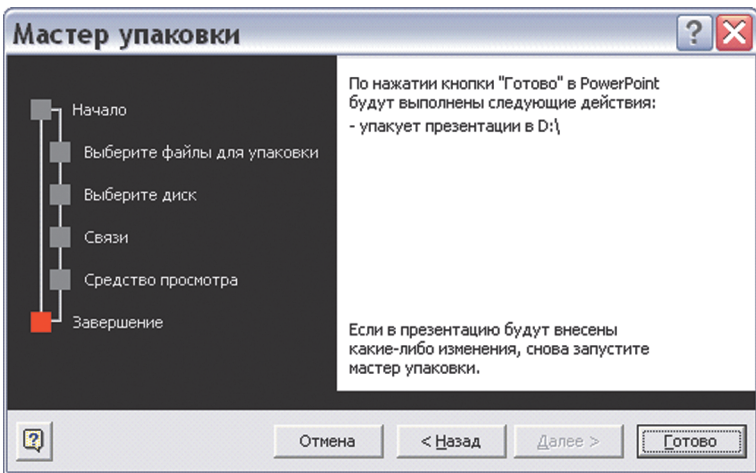
- четвертый шаг – пометив соответствующие флажки, указать, что надо включить в дистрибутив внешние файлы (аудио/видео и др.) и/или нестандартные шрифты;



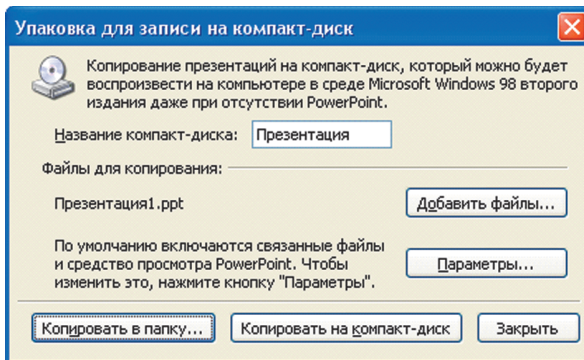
- пятый шаг – после того как на ваш компьютер с сайта Microsoft будет загружена специальная программа – «средство просмотра презентаций», можно включить ее в «дистрибутив» и обеспечить возможность просмотра вашей презентации даже на тех компьютерах, где нет программы PowerPoint;



- последний, шестой шаг – итоговый: после нажатия кнопки <Готово> в указанную вами папку диска будет записан «дистрибутив» вашей презентации.



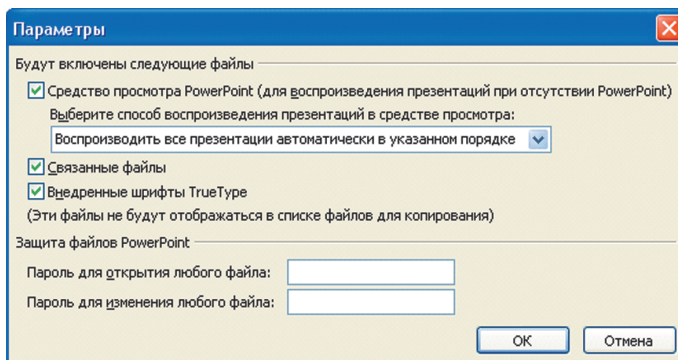
В программе Microsoft PowerPoint 2003 средство упаковки реализовано несколько иначе. Для его запуска нужно выбрать в меню «Файл» пункт «Подготовить для компакт-диска» (хотя вовсе не обязательно, что презентация действительно будет потом записана на CD или DVD). Кроме того, здесь это не пошаговый Мастер, а просто диалоговое окно с кнопками для раскрытия дополнительных окон.



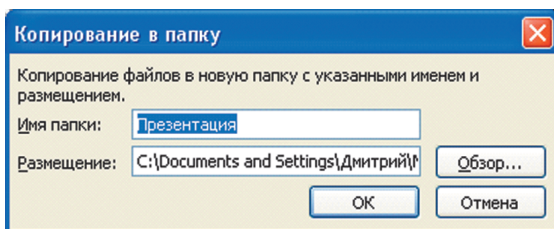
Если вы не собираетесь сразу производить запись «дистрибутива» своей презентации на компакт-диск, то содержимое поля «Название компакт-диска» можно проигнорировать. Не понадобится вам (скорее всего) и кнопка «Добавить файлы» – кроме случаев, когда ваша презентация состоит из нескольких ppt-файлов.

А вот нажать кнопку «Параметры» потребуется, чтобы раскрыть окно настройки и при помощи флажков выбрать следующие опции:

- надо ли включить в «дистрибутив» программу – средство просмотра презентации на случай, если на компьютере пользователя отсутствует PowerPoint;
- следует ли при наличии в «дистрибутиве» нескольких презентаций воспроизводить их все автоматически в заданном порядке, воспроизводить автоматически только первую презентацию (тогда как остальные будут из нее вызываться вручную) или предоставить пользователю самому выбирать презентации для просмотра;
- включить в состав «дистрибутива» связанные файлы (аудио, видео и др.), чтобы обеспечить их воспроизведение на другом компьютере;
- внедрить в презентацию использованные на ней нестандартные шрифты, чтобы избежать «сползания» текста.



Наконец, кнопка «Копировать в папку» позволяет записать созданный «дистрибутив» вашей презентации в указанную вами папку, указав ее расположение на диске.



## Ресурсы

### Где взять изображения-заготовки

#### *Бесплатно*

[www.imageafter.com](http://www.imageafter.com)

[www.morguefile.com](http://www.morguefile.com)

[www.sxc.hu](http://www.sxc.hu)

[www.everystockphoto.com/](http://www.everystockphoto.com/)

[www.flickr.com/creativecommons/](http://www.flickr.com/creativecommons/)

#### *За деньги*

[www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com)

[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

[www.fotolia.com](http://www.fotolia.com)

### Что почитать

1. *Артеми́й Лебеде́в*. «Ководство». <http://www.artlebedev.ru/kovodstvo/sections/>
2. *Дмитрий Лазарев*. Презентация. Лучше один раз увидеть. М.: Альпина паблишерз, 2010.
3. *Гарр Рейнольдс*. Презентация в стиле дзен. М.: Вильямс, 2009.
4. *Робин Вильямс*. Дизайн для недизайнеров. М.: Символ, 2008.
5. *Богомолова О.Б., Усенков Д.Ю.* Искусство презентации: практикум. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
6. *Богомолова О.Б., Усенков Д.Ю.* Искусство презентации: платформа Linux: практикум. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
7. Справка по PowerPoint. <http://office.microsoft.com/ru-ru/powerpoint/>

## Уважайте авторов!

Всегда (всегда!), когда вы используете чужие материалы (если только их использование явно не запрещено!), обязательно приводите ссылку на автора и первоисточник, – за исключением случаев, когда такая ссылка не требуется и об этом явно сказано. Конечно, в презентации для урока подобные ссылки на самих слайдах могут выглядеть неуместно. Но ничего не мешает поместить в презентацию специальный слайд (например, последний, сделав его «скрытым») и собрать на нем все требуемые ссылки. Впрочем, нет ничего плохого и в том, если этот слайд «случайно» увидят дети, – пусть приучаются к необходимости уважать результаты чужого интеллектуального труда!

# Оглавление

Как сделать презентацию к уроку? .....	1
А зачем? .....	1
Визуализация .....	2
«Опорный конспект» .....	2
Себе и другим .....	2
Что такое плохо и что такое хорошо .....	3
Что такое плохо .....	3
Ошибка № 1: слайдоменты .....	3
Ошибка № 2: невнимательность, неграмотность и неряшливость .....	4
Ошибка № 3: «до-ре-ми» цвета .....	5
Ошибка № 4: бессмысленные «украшательства» .....	6
Ошибка № 4.1: бессмысленный фон .....	6
Ошибка № 4.2: бессмысленные рисунки .....	6
Ошибка № 4.3: бессмысленная анимация .....	7
Ошибка № 5: отсутствие единообразия и жесткого макета .....	7
Ошибка № 6: «Равняйся! Смирно!» .....	8
Ошибка № 7: нестандартные шрифты .....	9
Ошибка № 8: информационная избыточность слайдов .....	9
Ошибка № 9: необязательные слайды .....	10
Ошибка № 10: не текстом единым .....	11
Ошибка № 10.1: списки, списки, списки .....	11
Ошибка № 10.2: будем честными – не надо сканов .....	12
Ошибка № 11: плохие рисунки, видео, звук .....	12
Ошибка № 12: боязнь пустого пространства .....	14
Ошибка № 13: всё должно работать .....	14
Ошибка № 14: от слайда к слайду .....	15
Что такое хорошо .....	16
Структура презентации в целом .....	16
Один слайд – один тезис (факт, мысль, утверждение) .....	16
Темный фон .....	17
Осмысленная анимация .....	17
То, что принято называть «правилами» .....	17
Максимизируйте соотношения сигнал/шум! .....	18
Не забывайте об иллюстрациях! .....	18
«Воздух» работает! .....	18
Используйте контрастные элементы! .....	18
Единообразное должно быть единообразным! .....	18
Связывайте связанное! .....	18
О том же другими словами .....	18
Приближение .....	19
Выравнивание .....	19
Повтор .....	19
Контраст .....	19

Инструментарий .....	19
PowerPoint .....	19
Другие инструменты .....	19
Упаковка (экспорт) презентаций .....	20
Ресурсы .....	25
Где взять изображения-заготовки .....	25
Бесплатно .....	25
За деньги .....	25
Что почитать .....	25
Уважайте авторов! .....	26

