

РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: ОТ СОЗДАНИЯ ДО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Принцип наглядности является основным принципом дидактики. Наглядность играет важную роль в развитии наблюдательности, внимания, развития речи, мышления обучающихся. Грамотное и оптимальное использование в учебном процессе наглядных средств обучения – это одна из главных задач педагога.

Современные компьютерные технологии предоставляют богатейшие возможности для реализации принципа наглядности на качественно новом уровне. Компьютерные презентации являются частью учебно-методического комплекса и существенно расширяют образовательное пространство учебного занятия. Мультимедиа способствует развитию мотивации, коммуникативных способностей, социальных компетентностей, получению навыков, накоплению фактических знаний.

Использование компьютерной презентации на лекции или в ходе практического занятия становится признаком хорошего тона, а при проведении открытых учебных занятий – обязательным атрибутом.

Компьютерная презентация – это набор слайдов, предназначенных для показа, которые отличаются комплексным мультимедийным содержанием и особыми возможностями управления воспроизведением (может быть автоматическим или интерактивным).

Применительно к условиям образовательного процесса компьютерная презентация является дидактическим средством обучения и, чаще всего, определяется как логически связанная последовательность слайдов, объединенная одной тематикой и общими принципами оформления.

В пакете Microsoft Office для создания презентаций имеется специальная программа – Microsoft PowerPoint.

Как наглядное средство нового уровня компьютерные презентации имеют неоспоримые преимущества по сравнению с традиционной наглядностью:

- позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, изменить скорость подачи материала;
- позволяет уменьшить непроизводительные затраты «живого труда» педагога, который в этом случае превращается в технолога современного учебного процесса;
- обеспечивает наглядность, которая способствует комплексному восприятию и лучшему запоминанию материала;
- повышает мотивацию учения;
- при использовании анимации и вставки видеофрагментов возможна демонстрация динамичных процессов;
- позволяет проигрывать аудиофайлы – излагаемый материал подкрепляется зрительными образами и воспринимается на уровне

ощущений; данное преимущество особенно значимо при проведении воспитательных мероприятий;

– является относительно простым и удобным дидактическим средством в использовании (при условии достаточной информационной компетентности педагога).

Конечно, за всеми перечисленными достоинствами мультимедийных материалов скрываются и определенные трудности, связанные с необходимостью коренным образом изменить подход к проведению лекционных занятий.

Опыт использования презентаций в ходе лекции показывает, что сначала нужно всесторонне обсудить проблему, а потом уже по частям выводить заранее подготовленную информацию на экран. Выдавать сразу все целиком не просто неэффективно, но и ошибочно, поскольку может привести к бездумному переписыванию формул и «зарисовыванию» картинок. В этом смысле надо отметить, что, если забыть об эффекте «больших аудиторий», то вывод формул традиционным способом на доске является более результативным, нежели при использовании презентации.

Однако при грамотном применении анимации выводимого текста можно добиться аналогичного результата – правда, трудоемкость подготовки презентации при этом резко возрастает. Конечно же, доска и мел всегда должны быть «под рукой», если возникнет необходимость дать какие-либо пояснения по излагаемому материалу, хотя для этого сейчас уже существуют специальные гаджеты и интерактивные доски.

Применение информационных технологий сразу же поднимает чтение лекций на качественно новый уровень. Однако оно должно тщательно продумываться и обязательно сопровождаться изменением методики преподавания. Для грамотной организации лекционного курса с использованием мультимедийных технологий необходимо, во-первых, знать, какие возможности они предоставляют, и, во-вторых, уметь ими рационально воспользоваться. Это потребует много сил и времени на стадии подготовки презентаций, не говоря уже о постоянном совершенствовании. Тем не менее, результаты этого стоят.

Требования к содержанию и оформлению презентации

Компьютерная презентация должна соответствовать требованиям эстетики, эргономики и дизайна. Это инструмент предъявления визуального ряда, назначение которого – создание цепочки образов, т.е. каждый слайд должен иметь простую, понятную структуру и содержать текстовые или графические элементы, несущие в себе зрительный образ как основную идею слайда. Не стоит перегружать визуальный ряд слишком подробными и точными данными – это затрудняет восприятие и запоминание. Для уменьшения доли избыточной информации необходим тщательный отбор содержания. Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации. Необходимо помнить, что человек моментально может запомнить немного: не более трех фактов, выводов, определений.

Значительным этапом в создании презентаций является работа с текстом. Она предполагает выделение необходимого количества слов для их размещения на слайд, выбор шрифта и месторасположения слов.

Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь на занятии. При этом она как не должна становиться главной частью лекции, так и не должна полностью дублировать материал занятия. Идеальным вариантом является такое сочетание текста и презентации, когда слушатель, упустив какую-то зрительную информацию, мог бы восполнить ее из того, что говорит лектор, и наоборот увидеть на демонстрируемых слайдах то, что он прослушал.

Слайды не надо перегружать ни текстом, ни картинками. Лучше избегать дословного «перепечатывания» текста лекции на слайды – слайды, перегруженные текстом, не воспринимаются.

И, говоря о содержании презентации, следует помнить, что одна из основ успешной презентации на учебном занятии – гибкость. Следует быть готовым внести изменения по ходу презентации в ответ на реакцию учащихся.

Расположение информации на слайде:

- предпочтительно горизонтальное расположение материала;
- наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана;
- комментарии к картинке должны быть расположены внизу.

Количество текста на слайде регулируется с учетом назначения самой презентации. С точки зрения эффективного восприятия текстовой информации один слайд, в среднем, должен содержать 7-10 строк, но допустимо и до 20 строк. Профессионалы разработки презентаций рекомендуют использовать на слайде до 40 слов и пять пунктов списка.

Если на слайде идет список, его необходимо делать параллельным, имеется в виду, что первые слова каждой строки должны стоять в одной и той же форме (падеже, роде, спряжении и т.д.). Лучше использовать нумерованные или маркированные списки, а не сплошной текст. Не используйте в списках вложенность глубже двух.

Если материал лекции, практического занятия предполагает большой текстовый объем на слайдах, то рекомендуется использовать различные способы выделения информации:

- рамки, границы, заливку;
- различный цвет шрифта, ячейки, блоки;
- рисунки, диаграммы, стрелки, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.

Оформление презентации (шрифты, цветовая схема, рисунки, таблицы, анимация, музыкальное сопровождение)

Требования к шрифтам.

- Размер заголовка не менее 24 пунктов, остальной информации не менее 18 пунктов
- Не более 2-3 типов шрифтов в одной презентации

– Для выделения информации использовать начертание: полужирный шрифт, курсив или подчеркивание

– В некоторых случаях лучше писать заглавными буквами (тогда можно использовать меньший размер шрифта)

Семейства шрифта: Существует два большие класса шрифтов: с засечками (serif) и без (sans-serif). Шрифт без засечек чаще всего лучше читается в презентациях. Не стоит выбирать шрифты с засечками (или серифные). Типичными представителями являются Times New Roman, Courier New или Cambria. Дело в том, что в таких шрифтах сверху и снизу букв ставятся маленькие черточки – «засечки». И на расстоянии буквы просто сливаются в единую массу, затрудняя восприятие текста.

На расстоянии буквы сливаются в единую массу.

Для презентаций лучше выбирать бессерифные шрифты, например, Arial или Calibri.

Стоит учитывать, что на большом экране текст и рисунки будет видно также (не лучше и не крупнее), как и на экране компьютера. Часто для подписей к рисункам или таблицам выставляется мелкий шрифт (менее 10 пунктов) с оговоркой: «на большом экране все будет видно». Это заблуждение: конечно шрифт будет проецироваться крупнее, но и расстояние до зрителя будет значительно больше. Т.е. выбор размера шрифта на слайде определяется, исходя из следующих условий:

- размер помещения и максимальная удаленность зрителей от экрана;
- освещенность помещения и качество проекционной аппаратуры;
- читаемость с самой дальней точки помещения, где происходит демонстрация.

Использование рисунков, фотографий, схем, таблиц и диаграмм в презентации.

Лучше не располагать на одном слайде более 2-3 рисунков, так как иначе внимание слушателей будет рассеиваться. Не стоит вставлять в презентации большие таблицы: они трудны для восприятия – лучше заменять их графиками и диаграммами, построенными на основе этих таблиц. Если все же таблицу показать необходимо, то лучше оставить как можно меньше строк и столбцов, привести только самые необходимые данные. Это также позволит сохранить необходимый размер шрифта, чтобы учебная таблица не превратилась в медицинскую таблицу для проверки зрения.

Для того чтобы диаграммы и таблицы в полной мере выполняли свои функции в презентации, необходимо их качественное оформление:

- текстовая информация в таблице должна хорошо читаться. Следует отметить, что шрифт таблицы может быть на 1-2 пункта меньше, чем основной текст на слайде;

- одну таблицу можно разместить на нескольких слайдах (с сохранением заголовков) во избежание мелкого шрифта;

- таблица в презентации может стать более наглядной, если использовать приемы выделения цветом отдельных областей таблицы;
- с точки зрения восприятия графических объектов, на одном слайде можно разместить не более 3-х круговых диаграмм;
- тип диаграммы должен соответствовать типу отображаемых данных;
- данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы;
- таблицы и диаграммы лучше размещать на светлом или белом фоне;
- при демонстрации таблиц и диаграмм уместно последовательное появление текстовой информации, что достигается с помощью настроек анимационных эффектов. При этом следует придерживаться правил: единство стиля подачи материала, удобство восприятия текстовой и наглядной информации.

Схемы в презентации – это возможность образного, абстрактного представления многочисленных рядов, классификаций объектов и связей между их компонентами. При создании схем на слайде важно учитывать следующее:

- на одном слайде размещается одна схема;
- схема располагается в центре слайда, заполняя всю его площадь;
- количество элементов на схеме определяется, с одной стороны, ее назначением, а с другой – зрительным восприятием;
- текстовая информация в схеме должна хорошо читаться. При выборе цветовой гаммы и конфигурации объектов схемы необходимо помнить, что схема – это наглядный образ. Внешний вид схемы должен гармонично сочетаться с другими слайдами презентации.

Также при использовании графических объектов важным является – это объяснить все элементы графики. Не поясненные детали могут сыграть роль пазла, который слушатели будут разгадывать, вместо того, чтобы сосредоточить внимание на объяснении.

В случае если рисунок или схема действительно важны для понимания сути занятия, стоит показывать их не в окончательном варианте, а выводить постепенно (как при рисовании на доске). Это позволит пояснить, как зарисовать схему или рисунок и будет способствовать лучшему запоминанию, развитию логики.

Цветовая схема слайдов.

Известно, что цвет по-разному влияет и на первичное восприятие материала, и на его запоминание, и на здоровье человека.

В деловых презентациях рекомендуется все слайды оформлять с одинаковым дизайном (фоном), придерживаться одного стиля. Это создает у обучающегося ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.

Важно подобрать правильное сочетание цветов для фона и шрифта. Они должны контрастировать, например, фон – светлый, а шрифт – темный, или наоборот. Первый вариант предпочтительнее, так как текст читается лучше.

Черный текст – белый фон не всегда можно назвать удачным сочетанием для презентаций, так как при этом в глазах часто начинает рябить (особенно если шрифт мелкий), а, кроме того, иногда не достигается тот визуальный эффект, который необходим для эффективного восприятия материала.

Использование фотографий в качестве фона также не всегда удачно, из-за трудностей с подбором шрифта. В этом случае надо либо использовать более-менее однотонные иногда чуть размытые фотографии, либо располагать текст не на самой фотографии, а на цветной подложке. Иногда целесообразно использование «тематического» фона.

Анимации и эффекты.

Большое влияние на подсознание человека оказывает мультипликация. Ее воздействие гораздо сильнее, чем действие обычного видео. Четкие, яркие, быстро сменяющиеся картинки легко «впечатываются» в подсознание. Одна из самых привлекательных особенностей презентации – это интерактивность, что обеспечивается различными анимационными эффектами. Но при этом, необходимо помнить:

- чем короче воздействие, тем оно сильнее;
- любой движущийся (анимированный) объект понижает восприятие материала, оказывает сильное отвлекающее воздействие, нарушает динамику внимания;
- включение в качестве фонового сопровождения звуков (песен, мелодий) приводит к быстрой утомляемости обучаемых, рассеиванию внимания и снижению производительности обучения.

Учет указанных особенностей оформления презентации в значительной степени влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации. Поэтому:

- Не используйте анимацию для привлечения внимания аудитории. Используйте анимацию для пояснения динамики системы, алгоритмов и т.д.
- Анимация текста должна соответствовать привычному способу восприятия. Естественное направление чтения для русского и английского языка – слева направо, сверху вниз. Так вот, анимация не должна разворачиваться в противоход.
- Важно, чтобы аудитория не была вынуждена слишком долго созерцать появление текста, и это действие не должно отвлекать от смысловой части. В данном случае целый ряд моментов кардинально портит картину:
- Следует выбирать тот эффект анимации, который подчёркивает особенности информации, уместный в конкретном графике или рисунке и не будет отвлекать внимание от содержания.

Типичные ошибки при использовании презентаций и пути их коррекции

Расстановка приоритетов

Педагог пытается работать с новым дидактическим средством по старинке, помещая на слайд текст из учебника или картинки. На самом деле возможности презентации на много шире, чем примитивная демонстрация страницы из учебного пособия на экране.

И другая крайность. Преподаватель, увлеченный новым дидактическим средством, придает ему слишком большое значения, забывая о целях занятия, о том, что презентация – это всего лишь средство обучения. Такая однобокость в восприятии приводит к нарушению логики процесса познания у учащихся.

Последовательность слайдов

Иногда педагоги, использующие презентации на своих занятиях, опасаются свободного диалога, считая, что это может привести к отклонению от общего плана, будет нарушена последовательность слайдов и т.п. На самом деле преподаватель, использующий презентации, как правило, свободен в обращении с объемом и последовательностью изложения информации, он в любой момент может легко вернуться к началу занятия или забежать вперед, какие-то моменты в изложении пропустить, а на каких-то – остановиться подробнее. Отклонение от изначального плана в беседе будет нетрудно осуществить, если презентацию создавал он сам и сам же управляет ею на занятии.

Структурирование информации

У некоторых педагогов слайды представляют собой текстовую информацию большого объема. Была ситуация, когда в течение одного занятия учащимся пришлось просмотреть 153 слайда, каждый из которых содержал текстовую информацию объемом примерно 90–100 слов. В течение минуты обучаемые в быстром темпе прочитывали около 200 слов, отвечали на вопросы педагога, что-то даже успевали записать в тетради. Качество такого занятия, безусловно, вызывает сомнения. В этом случае стремление педагога сообщить информацию превышает желание аудитории получить ее.

Не стоит пытаться на таких занятиях давать всеобъемлющую информацию по теме. Для педагога важно грамотно структурировать содержание учебного материала, выбрать из всего известного ему самое значимое и суметь проблематизировать его так, чтобы обучаемым захотелось остальное добыть самостоятельно.

Приемы работы на занятии

Педагог предлагает поработать с информацией, таблицей или схемой, представленными на слайде. Однако ему непривычно находиться в пассивной роли на занятии. Он или полностью читает текст, забывая о том, что обучаемые это могут сделать намного быстрее сами, или пытается комментировать слайды или, вообще, рассказывает о чем-нибудь постороннем. Его учащиеся отвлекаются, их внимание рассеяно, работа со слайдом идет формально – цели обучения не достигаются. Иногда педагог по разным причинам разрабатывает презентацию не сам, а поручает эту работу

кому-нибудь, например, лаборанту или ассистенту. На занятиях со слайдами за компьютером работает посторонний человек, а педагог время от времени дает указания для демонстрации очередной картинки. В этой ситуации может ярко проявиться ошибка несогласованности действий.

Система обратной связи с аудиторией на занятии

У лекции с мультимедийным сопровождением особые принципы, правила и техники реализации. Далеко не всегда на таких занятиях срабатывают типичные приемы связи с аудиторией, приемы побуждения слушателей к самостоятельной работе или приемы активизации их деятельности.

Педагоги, впервые использующие презентации во время своих занятий, отмечают, что поведение обучаемых изменяется, нет полной сосредоточенности, как на обычной лекции, приходится использовать специальные приемы, чтобы постоянно удерживать внимание аудитории. Это связано с тем, что на таких занятиях вместе с целями изменяются и функции преподавателя.

Лекция-презентация отличается от лекции, идущей в традиционном режиме, хотя бы тем, что лекция-презентация нужна для того, чтобы стать предтечей самостоятельной работы, а цель традиционной лекции – как можно подробнее информировать учащихся по конкретной теме. Поэтому для педагога в первую очередь становится важнее организовать деятельность обучаемых и управлять ею, а не только информировать.

Подведение итогов занятия

Занятие завершается банальной фразой на экране: «Спасибо за внимание», итоги не подводятся, обобщение отсутствует, нет повторения главных идей занятия, нет возврата к началу... У такого занятия отсутствует окончание как таковое, а у обучаемых оно не вызывает вопросов, желания пообщаться с педагогом подробнее по теме занятия. Лекция-презентация терпит неудачу, если после нее не возникает стремления подробнее изучить предмет обсуждения.

Дизайн

Педагог, освоивший элементарные способы работы в программе Microsoft PowerPoint, не придает значения законам и принципам создания презентаций. В разработанной им презентации невооруженным взглядом заметны дизайнерские просчеты, к месту и не к месту используется анимация, бросаются в глаза буйство красок, несоразмерность шрифтов и невыдержанность элементарных типографских требований или, наоборот, уже на третьем-четвертом слайде аудитория начинает скучать из-за однообразия визуального ряда и т.п. Особенно неприятно, когда в тексте слайдов обнаруживаются орфографические, пунктуационные и речевые ошибки.

Проанализировав эти и некоторые другие ситуации неудачного применения презентаций на учебных занятиях, мы выходим на две группы проблем: проблемы разработки презентаций к учебным занятиям и проблемы использования презентаций на учебных занятиях.

Заключение

Таким образом, компьютерные презентации – один из приемов, позволяющих сделать учебный материал ярким и убедительным, но использовать данный прием можно далеко не для каждой темы и не на каждом занятии. Плюсы презентаций: занятие становится наглядным, информация, воспроизведенная на слайдах, воспринимается быстро и легко, повышается качество обучения.

Можно резюмировать следующие требования к презентациям:

Критерии содержания:

- соответствие содержания презентации содержанию учебного занятия;
- соответствие содержания презентации целям, структуре самого занятия;
- слайд должен иметь простую, понятную структуру и содержать текстовые или графические элементы, несущие в себе зрительный образ как основную идею слайда;
- не стоит перегружать визуальный ряд слишком подробными и точными данными.

Критерии оформления:

- соответствие оформления целям и содержанию презентации;
- единый стиль в оформлении;
- разумное разнообразие содержания и приемов оформления;
- грамотное использование различных шрифтов, списков, таблиц, схем, иллюстраций, рисунков, фото;
- качественное форматирование текста;
- качественное техническое оформление изображений (соответствующие размеры, четкость, яркость рисунков и фотоизображений);
- дизайн и эстетика оформления;
- продуманное, обоснованное применение анимации, настройки анимационных эффектов.

Критерии применения:

- текстовое содержание презентации не должно повторять речь преподавателя, должно быть разделением смыслового наполнения между словами педагога и содержанием каждого слайда;
- компетентность преподавателя в использовании презентаций (знание технических основ, владение методическими приемами использования данного ресурса на занятии);
- интегрированное использование презентации и педагогических технологий.

Критерии технической готовности:

- хорошее состояние и готовность аппаратуры к работе;
- рациональное, грамотное, безопасное размещение аппаратуры;
- наличие затемнения и быстрое управление им;
- соответствие санитарно-гигиеническим нормам и требованиям при использовании компьютера и мультимедийных средств.