**«Листание»**

Используется в целях концентрации большого объёма иллюстративного материала или текста на одном участке экрана. Так через «листание» можно проследить сюжет произведения, творчество художника, поэта, писателя и т.д. Принцип «листания» может имитировать чтение книги, например, при описании череды событий.

Технически это достигается следующим образом. На одном из участков экрана создаётся рамочка, имитация развёрнутой книги и т.д. Иллюстрации, фрагменты текста, схемы, таблицы и пр. накладываются один на другой. Появляться они могут по щелчку или автоматически друг за другом в зависимости от дидактических целей учителя. Удачнее всего имитация происходит, когда в программе PowerPoint используется прием анимации *«растягивание»* в режиме *«горизонтально, слева»*.

**Анимированная указка**

Даже на мультимедийном уроке учителю может пригодиться старая, добрая указка. В таком случае педагог не загораживает экран, обращает внимание на важный объект на слайде. Некоторые учителя используют и современные светящиеся указки. Но иногда полезнее использовать ниже описанный технологический приём.

Учитель обращает внимание на отдельный объект слайда с помощью анимированной указки. По щелчку мыши над нужным объектом (или под ним) появляется стрелка, указывающая на него. Стрелка должна быть хорошо видна, рекомендуется эффект моргания, чтобы учащиеся обратили внимание на указанный объект.

*Вариант 2*. Возможно выделение объекта, благодаря созданию триггера. Объект меняется, когда учитель или ученик щёлкают по нему.

*Вариант 3*. Создаём гиперссылку. Настройка действия «по наведению мыши». Карта копируется столько раз, сколько объектов мы намереваемся указать (выделить). Каждому объекту придаём эффект анимации (лучше всего «мерцание»). Переход на другой слайд абсолютно незаметен. Не забудьте настроить презентацию так, чтобы вспомогательные слайды не были доступны при демонстрации.

*Вариант 4.* В младшей школе анимированная указка может показывать на читаемые учениками тексты. Указка медленно передвигается по экрану под читаемой строчкой в автоматическом режиме или по щелчку учителя. В данном случае указка должна быть небольшой (в виде какой-нибудь геометрической фигуры, например, треугольника). Это может быть фронтальное громкое чтение, как один из элементов обучения чтению по известной технологии А. Кушнира. Технически это достигается следующим образом. Создаётся объект «указка». Затем он копируется и подставляется под каждый слог. Разработчик проставляет время появления и исчезновения для каждого объекта. Лучше всего для данного приёма подходят эффекты анимации «возникновение» и «вспышка» для входа объекта и эффект «исчезновение» для выхода. Поочерёдное появление и исчезновение объекта создаёт ощущение движения «указки».

**Анимационная эвристика**

**Эвристика**

(от греч. heurésko — отыскиваю, открываю)

1) Организация процесса продуктивного творческого мышления (эвристическая деятельность). В этом смысле Э. понимается как совокупность присущих человеку механизмов, с помощью которых порождаются процедуры, направленные на решение творческой задач (например, механизмы установления ситуативных отношений в проблемной ситуации, отсечения неперспективных ветвей в дереве вариантов, формирования опровержений с. помощью контрпримеров и т.п.). Эти механизмы, в совокупности определяющие метатеорию решения творческих задач, универсальны по своему характеру и не зависят от конкретной решаемой проблемы.

2) Специальный метод обучения (сократические беседы) или коллективного решения проблем. Эвристическое обучение, исторически восходящее к Сократу, состоит в задании обучающимся серии наводящих вопросов и примеров. Коллективный метод решения трудных проблем (получивший название "мозговой штурм") основан на том, что участники коллектива задают автору идеи решения наводящие вопросы, примеры, контрпримеры.

Этот приём перекликается с уже описанным приёмом ***«Дай определение»***. Выполнить его достаточно просто. Пояснительный текст после термина появляется по щелчку. Это может быть не только текст. Учитель может создать проблемную ситуацию. В ходе обсуждения, «мозгового штурма» ученики выходят на решение учебной задачи. И лишь после этого появляется иллюстрация, формула, схема, таблица, фамилия учёного или литературного персонажа и т.п.

**Прием «Лупа»**

Этот прием можно использовать на уроках географии, биологии, искусствоведения. В более сложных компьютерных программах он, безусловно, работает эффективней, но и в условиях постановочных демонстраций его применение оправдано, когда нужно сконцентрировать внимание на детали иллюстрации при сохранении её общей панорамы.

Необходимый фрагмент «вырезается», увеличивается и затем по щелчку появляется в необходимом участке иллюстрации. Для создания полного эффекта «лупы» рекомендуется разместить рисунок в автофигуре «овал», создав имитацию настоящей лупы. Для анимации наиболее удачен эффект «увеличение». Ещё одна практическая рекомендация. Следите за качеством увеличенного фрагмента. Используйте только те, которые при увеличении не стали размытыми, нечёткими.

Интерактивная доска способствует созданию наглядно-дидактических пособий нового поколения – ***интерактивных электронных плакатов***.

**ПЛАКАТ** *(нем. Plakat), вид графики, броское изображение на крупном листе с кратким пояснительным текстом, выполняемое в агитационных, рекламных, информационных или учебных целях*.

По сравнению с обычными полиграфическими аналогами, интерактивные электронные плакаты являются современным многофункциональным средством обучения и предоставляют более широкие возможности для организации учебного процесса. Это своего рода *укрупнённая дидактическая единица*, где обеспечивается передача определённого объёма информации на всех этапах: первичной передачи, переработки, сжатия, контроля. В отличие от мультимедийного урока интерактивный плакат может быть только многоуровневым и многофункциональным, обеспечивающим как изучение нового материала, так и закрепление, обратную связь.

Элементами такого плаката могут быть

* Создание режима «скрытого изображения» (возможность включения и выключения разъясняющей информации;
* Иллюстрированный опорный конспект;
* Многоуровневый задачник;
* Набор иллюстраций, интерактивных рисунков, анимаций, видеофрагментов;
* Конструктор (инструмент, позволяющий учителю и ученику делать пометки, записи, чертежи поверх учебного материала)

**Технологический прием «КАРАОКЕ»**

В программе PowerPoint возможно создание режима «караоке».

Текст одного цвета размещается сразу по эффекту «Возникновение». По мере необходимости появляются строчки текста по эффекту анимации «Появление» (режим слева). Для синхронного появления текста необходимо выставить необходимое время в тех же эффектах анимации. Для этого придётся не один раз прослушать музыкальный фрагмент.