ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

**Балбатун О.А., Зинчук В.В., Емельянчик Ю.М., Дорохина Л.В.,
Орехов С.Д., Глуткин С.В.**

*Гродненский государственный медицинский университет
Кафедра нормальной физиологии*

Преподавание дисциплин, основывающихся на экспериментальной базе, требует максимально визуально аргументированного изложения материала. Лекционный курс физиологии XIX и XX столетий предполагал обязательное использование демонстраций тех или иных опытов. Однако это было достаточно сложно реализовать. В конце прошлого столетия стали активно использоваться различные технические вспомогательные средства (диапроекторы, кодоскопы и др.). В 1990 г. появилась первая версия программы Microsoft PowerPoint для Windows. С 2002 г., после разработки PowerPoint в виде самостоятельной программы и появления доступных компьютерных проекторов, началось активное внедрение мультимедийных презентаций в учебных заведениях разного профиля [1]. Этому способствуют несомненные преимущества мультимедиа: объединение графики, текста, звука и видео в виде единой информационной среды (информационная емкость); интерактивность и возможность простого обновления информации; компактность и легкость перемещения между компьютерами; эмоциональная привлекательность и наглядность; многофункциональность и др. [2]. Однако имеются и недостатки мультимедийных презентаций: быстрота представления и наличие параллельных потоков информации (речь лектора, текст и графика слайд – шоу); опасность высокого темпа чтения лекции и смены слайдов; повторяющийся характер представления материала (шаблонность); вероятность неудачного цвета или шрифта (например, мелкий, нечитаемый текст); отсутствие этапности при воспроизведении сложных рисунков, когда студенты видят огромную итоговую схему, не имея возможности ее зарисовать и др. [3]. Важно отметить, что многие недостатки преодолимы и обусловлены не использованием компьютерных презентаций, а неудачным их построением и применением. Представляется перспективным расширение огромного потенциала мультимедиа в дальнейшем совершенствовании учебного процесса.

Необходимо использовать общепринятые рекомендации по построению презентаций, включающих размер шрифта, цветовую гамму, частоту смены слайдов [2,3]. Желательно постепенное построение изображения слайда с использованием возможностей анимации. Например, сложный рисунок дополняется «всплывающими» стрелками с пояснениями или отдельные элементы появляются в логической последовательности. При

позапрогноном построении изображения на экране (появление стрелок, графиков, иллюстраций и др.) появляется возможность логически осмыслить рассматриваемый физиологический процесс [4].

Широкие возможности представляют движущиеся картинки (анимационные gif – файлы), которые могут иллюстрировать перемещение крови в капиллярном русле, сокращение камер сердца, работу $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ насоса, движение ионов через мембрану и т.п. Слайд – шоу может эффектно прерываться демонстрацией вставленных видеороликов в форматах WMV или AVI (ход хирургической операции, эксперимент на лабораторном животном и т.п.). Также перспективна интеграция PowerPoint и флэш – анимированных роликов (воспроизведение SWF – фалов).

Добавление звуков также расширяет возможности презентации. Шипящие, свистящие звуки могут подчеркивать появление всплывающего элемента. Демонстрация некоторых функций (например, тоны сердца, дыхательные шумы) эффективно дополняется звуком. Возможны варианты появления на экране знаменитых ученых, врачей с краткими высказываниями, замечаниями (использование видеомонтажа и редактирования звука).

Технологии мультимедиа продолжают бурно развиваться, и это, несомненно, будет сказываться на характере построения презентаций. Среди перспективных направлений можно выделить осуществление видеоконференций, WEB – конференций и онлайн встреч по ходу PowerPoint презентации. Активно внедряются технологии 3D – анимации, способные произвести гораздо большее впечатление на зрителя, обладающие повышенной наглядностью. Вариантом 3D – презентации является виртуальный тур по кафедре, лаборатории, отделению больницы, базирующийся на различных вариациях 3D – технологий, совмещенных с фото – и видеосъемкой. Необходимо максимально развивать интерактивность презентации. Осуществление программирования внутренней структуры и создания интерфейса PowerPoint презентации позволяет использовать ее в качестве самостоятельного обучающего инструмента в компьютерном классе и даже на домашнем компьютере студента.

Таким образом, разностороннее использование потенциала мультимедиа позволяет осуществлять дальнейшее совершенствование учебного процесса. Сочетание классических подходов и новых технологий, соединение анимации, 3D – моделей и «ручных» рисунков способно превратить презентацию в предмет искусства с большим обучающим потенциалом, позволяющим эффективно усваивать предмет.

Литература

1. Андресен Б.Б., Бринк К. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс. – М.: Дрофа, 2007. – 224 с.
2. Лазарев Д. Презентация: Лучше один раз увидеть! – М.: Альпина Паблицерз, 2011. – 142 с.
3. Смолянинова О.Г. Мультимедиа в образовании (теоретические основы и

методика использования). – Красноярск: Изд. КрасГУ, 2002. – 300 с.

4. Балбатун О.А., Зинчук В.В. Креативные образовательные технологии при изучении нормальной физиологии иностранными студентами // «Современные образовательные технологии и методическое обеспечение в высшей медицинской школе»: материалы республиканской конференции с международным участием / отв. ред. В.А. Снежицкий – Гродно: УО «ГрГМУ», 2010. – С. 5 – 7.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ – ФОРУМА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГИСТОЛОГИИ

Барабан О.В., Карнюшко О.А.

*Гродненский государственный медицинский университет
Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии*

В настоящее время возможности информационных технологий для человека становятся безграничными, способствуют эффективному решению профессиональных, экономических и других проблем. Использование информационных технологий дает возможность изменить формы и методы учебной работы, обогатить образовательный процесс, повысить его практическую направленность [1, 2].

Для эффективного внедрения Интернет – технологий в учебный процесс необходимо выполнение ряда требований:

- наличие у студента и преподавателя знаний и умений элементарного пользователя компьютером и Интернетом;
- наличие компьютерного комплекса с доступом в Интернет как у обучающегося, так и у педагога;
- заинтересованность преподавателя в использовании новых инновационных технологий [2].

Мы используем веб – форум для обобщения и углубления знаний студентов второго курса, разных факультетов по предмету «гистология, цитология и эмбриология». Преподаватель, как модератор, создает темы для обсуждения, вносит в темы ситуационные задачи, с последующим редактированием, перемещением и удалением сообщений студентов. Студенты решают ситуационные задачи, и после регистрации создают сообщения со своими ответами.

В задачах моделируется определенная ситуация. Прямого ответа на поставленную задачу в учебниках нет. Студенты должны, получив определенные знания по заданной тематике, их проанализировать, сопоставить и сформулировать вывод, который и будет решением этой ситуационной задачи. Задачи на форуме размещены по мере возрастания уровня сложности. Даже слабо подготовленный студент, прочитав 1 – 2