

Шешенина А. В., Коротких А. Г., Сазонов С. В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ В КУРСЕ ОБУЧЕНИЯ ГИСТОЛОГИИ

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (заведующий — проф. С. В. Сазонов)
ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия
Минздравсоцразвития России», Екатеринбург,
e-mail: sheshenina82@mail.ru; korotkich.hist@yandex.ru*

Традиционно на практических занятиях по гистологии для изучения строения ткани или органа использовались учебные таблицы. Рабочее место студента было оснащено микроскопом и набором гистологических препаратов. По окончании практического занятия студент сдавал альбом с зарисовками изучаемых препаратов и обозначенными в них структурами (самостоятельная работа). В курсе общей гистологии использовались препараты органов, состоящих из нескольких тканей, студенту было трудно сориентироваться в препарате самостоятельно. Кроме того, зарисовки студентов не всегда соответствовали реальному строению органа или ткани. Причины этого могли быть разные: от неумения передать зрительную информации в виде рисунка до нежелания делать это из-за отсутствия мотивации.

Известно, что самостоятельная работа эффективна только в активно-деятельной форме [2]. В этой связи на кафедре гистологии ГБОУ ВПО «Уральской государственной медицинской академии» наряду с классическим преподаванием дисциплины для двух групп студентов лечебно-профилактического факультета проводилось преподавание курса гистологии с использованием интерактивной доски с последующей ссылкой изображений на компьютеры студентов.

Понятие «интерактивный» происходит от английского «*inter*» — взаимный, «*act*» — действовать. Интерактивная доска представляет собой сенсорный экран. Специализированное проекционное оборудование обеспечивает проецирование на экран микроскопического изображения изучаемого гистологического препарата, что позволяет обсуждать строение микроскопической структуры с участием всех студентов учебной группы [2]. Студенты видят реальное изображение конкретного препарата, а не рисунок, что облегчает восприятие изучаемого материала. Кроме того, доска позволяет работать с полученным изображением, имитируя в определенной степени процесс работы с гистологическим препаратом с помощью микроскопа (переходя от одного фрагмента препарата к другому, от малого увеличения к большому). При этом имеется возможность вернуться к прежним изображениям для сравнения тканей, органов, закрепления пройденного материала. Электронный маркер позволяет делать подписи или обозначения на реальном изображении органа.

Таким образом, использование интерактивной доски позволяет разобрать препарат так, чтобы для студента не осталось ни одной непонятной детали.

Ранее проведенные исследования среди студентов 2-го курса ГБОУ ВПОУГМА показали эффективность использования интерактивной доски для усвоения материала на практических занятиях по гистологии (92 %) [1].

После разбора материала фотографии изучаемых гистологических препаратов по компьютерной сети рассылались студентам для самостоятельной работы («электронный альбом»). Все компьютеры студентов контролировались головным компьютером преподавателя, который позволял наблюдать за работой каждого студента, а также проверить правильность выполнения учебного задания. После проверки студент сохранял информацию на цифровом носителе, что позволяло использовать ее для самоподготовки.

По окончании курса практических занятий для оценки эффективности использования «электронного альбома» была разработана и предложена анкета, состоящая из 12 вопросов, каждый из которых оценивался по пятибалльной шкале.

В анкетировании приняло участие 15 респондентов. Максимальным количеством баллов (5 баллов из 5 возможных) студенты отметили эффективность внедрения электронного альбома в подготовку студентов по гистологии в целом. Высокими баллами также отмечены такие пункты анкеты как заинтересованность студентов в практическом занятии вследствие отходления от рутинного рисования (4,8); облегчение самостоятельной работы при изучении тканей и органов (4,8), полезность внедрения электронного альбома как для самостоятельной работы (4,8), так и для работы на практических занятиях (4,7), простота внесения необходимых изменений (4,6) и возможность дальнейшего использования альбома в качестве учебного пособия и при подготовке мультимедийных презентаций (4,6 балла). Минимальное количество баллов набрал пункт о повышении самооценки обучающегося в вузе, программы которого наполнены инновационными технологиями (3,8 балла из 5 возможных).

Таким образом, внедрение интерактивных технологий в образовательный процесс приводит к изменению как самого процесса обучения, так и делает практические занятия более интересными, развивает мотивацию к обучению, включает в работу всех студентов группы, стимулирует развитие умственной активности. Кроме того, применение электронных методов обучения в вузе позволяет повысить уровень обучения и улучшить качество предоставляемых вузом образовательных услуг, а также обеспечивает большую гибкость в реализации образовательных целей вуза [1, 2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Коротких А. Г. Использование интерактивной доски в курсе обучения гистологии в медицинском вузе //Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. Материалы 65-й всероссийской научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием 14–15 апреля 2010. Екатеринбург, 2010. С. 469–470.
2. Шлыкова О. В. Культурный феномен мультимедиа и его возможности для учебного процесса в гуманитарном вузе // Ученые записки Московского гуманитарного педагогического института. Москва, 2003. С. 144–152.