Мультимедийные технологии в обучении ИКТ (Часть 1)

Джусупбекова Г.Т., Кыдырбекова А.С.,Белесова Д.Т., Шаймерденова Г.С., Момбекова С.С.
Казахстан, г.Шымкент, Южно-Казахстанский университет им.М.Ауезова

В этой статье рассматриваются навыки 21-го века, навыки нелинейного мышления и потребность в отражении студентов, которые, взятые вместе, служат важной основой для обучения в цифровом возрасте современных студентов, занимающихся гипертекстом.

Мультимедиа, как приложение, имеет в своей основе область технологии обработки сигналов. Несмотря на то, что мультимедиа использует множество дисциплин, обработка сигналов является наиболее актуальной. Некоторые из основных понятий, таких как спектральный анализ, теория выборки и теория уравнений с частными производными, стали фундаментальными строительными блоками для многочисленных приложений и впоследствии были реинвестированы в такие разнообразные области, как кодирование трансформирования, технология отображения и нейронные сети. Последнее, совсем недавно, приводит к быстрой реализации векторного квантования. Очевидно, что разнообразные алгоритмы обработки сигналов, концепции и приложения взаимосвязаны и во многих случаях появляются в разных формах. Например, поддиапазонное кодирование существовало много лет, прежде чем вейвлеты стали модными. В этой статье будет сделана попытка предоставить исторический обзор обработки сигналов через настоящее, за которым последуют очень личные спекуляции на будущее.

Сегодняшние студенты погружены в самые разные технологии с раннего возраста. Таким образом, они были описаны как «проводные» или «оцифрованные», но даже эти теги устарели почти по прибытии. Ученые назвали это первое поколение вырастет в обществе, погруженном в технологии «цифровых аборигенов» - поколение, которое излагало язык технологии с рождения. По иронии судьбы, такое знакомство и комфорт со всеми вещами создают современные проблемы для педагогов, которые изо всех сил стараются не отставать от постоянно меняющегося технологического контекста и студентов, которые больше не обрабатывают информацию в основном последовательным образом.

Не менее важным в этом стремительном, цифровом мире является нехватка времени или возможностей для студентов, чтобы задуматься о своем обучении. Отражение и критическое мышление позволяют учащимся учиться на своем опыте; поэтому время должно быть встроено в классную инструкцию для обоих процессов. В современных классах, ориентированных на стандарты, недостаточно отражены не только навыки рефлексии и критического мышления, но политика продолжает подчеркивать взгляды на технологии как средства, помогающие писать и организовывать информацию.

Хотя такое использование технологий может облегчить общение, сегодняшние студенты должны научиться глубоко мыслить об их учебе, чтобы они могли реализовать свое место в быстро меняющемся глобальном обществе. Они должны научиться правильно применять технологические инструменты, чтобы обрабатывать множественные перспективы в реальных проблемах и формулировать решения этих проблем.

Основные навыки для цифрового обучения и обучения

Хотя утверждение о том, что учащиеся живут в совершенно другом мире, чем в прошлые времена, было сделано на протяжении всей истории, это особенно верно в этом столетии. С самого раннего возраста сегодняшние дети подвергаются воздействию компьютеров, Интернета, обмена мгновенными сообщениями, сайтов социальных сетей и сотовых телефонов, которые обеспечивают мгновенную связь на местном и глобальном уровнях. Неудивительно, что исследования показывают, что сегодняшние цифровые студенты учатся больше, когда участвуют в значимых, актуальных и интеллектуально стимулирующих школьных занятиях и что использование технологий может увеличить частоту этого типа обучения. Используя технологии, учителя могут использовать знания экспертов; визуализировать и анализировать данные со своими учениками; связать обучение с подлинными контекстами; и воспользоваться возможностями для электронного, совместного анализа.

Все эти педагогические возможности должны быть частью текущих программ педагогического образования. Однако подготовка будущих учителей зависит не только от того, насколько хорошо внедряются технологии, включенные в курс обучения в колледже; вместо этого он основывается на том, как хорошо поступают учителя, чтобы использовать технологии, чтобы помочь их ученикам развить эти же навыки. Двадцать первого века навыки делятся на шесть различных категорий, каждый из которых может быть легко задействован посредством тщательного использования мультимедийных технологий в классе: критическое мышление, информационная и медиаграмотность, креативность, навыки общения, сотрудничество и контексту