



О ФАКТОРАХ ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Омаров М.А., Мурадова В.Х.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) пришли в образование, на них возлагаются большие надежды, но при этом нужно быть особенно предусмотрительными в их применении. Следует помнить утверждение К. Шеннона, что одним ключом нельзя открыть все двери.

Одно из главных направлений деятельности ЮНЕСКО [1] «Расширение использования информационных и коммуникационных технологий в образовании» нацелено на повышение качества и улучшение результатов преподавания и обучения за счет применения ИКТ. Использование ИКТ и технологий мультимедиа в образовании радикально изменяет существующую систему обучения. Организация учебного процесса становится более новационной, широко применяются аналитические, практические и экспериментальные принципы обучения, которые позволяют ориентировать весь процесс обучения каждого отдельного обучающегося.

При применении ИКТ в образовании возникает ряд этических моментов. Во-первых, расширение применения ИКТ ускоряет создание информационно-ориентированного общества. Преподаватели, обучая навыкам работы с ИКТ, готовят обучаемых к жизни в условиях нового общества. Во-вторых, увеличивается доступность ИКТ, которая состоит из собственно доступности и комфортности. Повышение доступности достигнуто благодаря развитию персональных компьютеров, мобильных устройств и компьютерных сетей. Комфорт обеспечивается применением графического интерфейса и функциональных стандартов. В-третьих, оценка эффективности ИКТ в образовании включает, с одной стороны, целесообразность применения технологии, а с другой – способы её использования. В процессе использования преимуществ ИКТ и выгод, которые они несут с собой, у педагогов часто происходит изменение взглядов на свою деятельность, причем, это изменение не всегда основано на тщательно продуманном выборе. Важно помнить, что технология, вовлеченная в образовательную среду, становится частью образовательного процесса, существовавшего до ее применения. Однако, по прошествии времени, когда технология становится более привычной, она открывает новые возможности, позволяющие изменить деятельность педагогов. На данном этапе могут меняться цели образования, что может привести к улучшению образования.

В информационном обществе преподаватель перестает быть авторитарным и единственным источником знания, он становится руководителем и помощником обучающихся в образовательном процессе. Обучающиеся более самостоятельно ищут нужные им знания в быстро меняющемся мире, и поэтому им требуется значительное количество индивидуальных стратегий обучения, которые позволят каждому из них стать активным участником учебного процесса и критически подходить к предоставляемым им знаниям.



Секция 1. Информационные системы и технологии: опыт создания, модели, инструменты, проблемы

Интерактивное обучение подразумевает обоюдную ответственность за качество обучения как преподавателя, так и обучающихся. Мультимедиа включает в себя текстовую, графическую, анимационную, видео- и звуковую информацию в интегрированном представлении, допускающую различные способы ее структурирования и представления. Использование мультимедиа предоставляет обучающимся больше возможностей для самостоятельной и независимой работы, а также для гибкого варьирования учебных графиков. При этом появляются новые обучающие методики, новая педагогика, новые инструменты и новые ресурсы, доступные преподавателю.

Мультимедийные продукты и услуги Интернета могут использоваться для выработки созидательных навыков и развития критического мышления, для улучшения качества образования в отдельных предметных областях и в дисциплинах, находящихся на стыке нескольких предметных областей.

Мультимедийные продукты и услуги Интернета предоставляют широкие возможности повышения эффективности процесса обучения:

- интеграция информации, доставляемой несколькими различными органами чувств, за счет одновременного использования нескольких каналов восприятия учебного материала;
- возможность имитации сложных реальных ситуаций и экспериментов;
- визуализация абстрактной информации за счет динамического представления процессов;
- возможность развить когнитивные структуры и интерпретации учащихся, обрамляя изучаемый материал в широкий учебный, общественный, исторический контекст, и связывая учебный материал с интерпретацией учащегося.

Интерактивность подразумевает процесс предоставления информации в ответ на запросы пользователя. Интерактивность позволяет, в определенных пределах, управлять представлением информации. Возможность взаимодействия с пользователем, ориентированного на потребности учащихся, отличает мультимедийный компьютер от любого другого средства представления информации, не требующего активного участия человека. Применение учебных средств мультимедиа обогащает стратегию преподавания лишь в том случае, когда преподаватель не только поставляет информацию, но также и руководит, поддерживают и помогает обучающимся в учебном процессе.

Интеграция средств мультимедиа требует глубокого аналитического, практического и экспериментаторского подхода, который ставит в центр процесса обучения самого обучающегося. Поэтому, необходимо использовать различные методы индивидуального обучения, которые позволят каждому обучающемуся стать активным участником процесса обучения и критически подходить к изучаемому материалу.

5. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография [Текст] / под. редакцией Бадарча Дендева – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.