вание скорости загрузки сайта, юзабилити, соответствие метатэгов и Title хорошему тону интернет-продвижения и так далее. Чтобы провести некоторые виды тестирования нужно обладать компетентностью в технических вопросах и интернет-маркетинге. Однако часть работ вы можете сделать сами – достаточно потратить немного времени на изучение.

УДК 372

Малиновская Д. А.

## РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В ОБРАЗОВАНИИ

Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь Научный руководитель: канд. техн. наук, доиент Дробыш А. А.

Создание и улучшение компьютерных наук привело к созданию свежих технологий во всевозможных сферах научной и практической работы. Одной из этих сфер стало образование. Возникновение и становление средств компьютерной графики раскрывает для сферы образования свежие потенциалы, спасибо коим была замечена вероятность не только применение графических образы в качестве картинок, но и менять их по собственному усмотрению, изучать поведение объектов, динамически регулировать их содержанием, формой, объемами и цветом, добиваясь большей наглядности.

Использование компьютерной графики в учебных системах не только наращивает скорость восприятия информации ученикам и увеличивает степень ее осознания, но и содействует развитию образного и логического мышления, интуиции важных качеств для специалистов разных сфер.

В реальное время компьютерная графика – это одно из более бурно развивающихся направлений информационных техноло-

гий. С поддержкой компьютерной графики возможно сделать видимыми или же визуализировать эти явления и процессы, которые не шансов быть увиденными в реальности, возможно сделать убедительный образ того, что на самом деле практически никакой наглядности не содержит (например, эффекты теории относительности, закономерности числовых рядов).

Различают 2 функции компьютерной графики: иллюстративную и когнитивную. Иллюстративная функция разрешает осуществлять в зрительном оформлении только то, что уже известно и есть находящемся вокруг нас мире, или как мысль ученого. Когнитивная же функция используется для получения новых знаний, раскрытия сути появления и получения представления о данном явлении с помощью некоторого изображения.

Именно когнитивная функция компьютерной графики имеет большой смысл в учебном процессе. Например, компьютерные модели дают возможность в широких границах менять исходные условия опытов, собственно, что разрешает исполнять бессчетные виртуальные эксперименты. Эта интерактивность раскрывает перед учениками большие познавательные способности, делая их не только наблюдателями, но и действующими членами проводимых опытов. Кое-какие модели дают возможность в одно и тоже время с ходом опытов следить возведение соответствующих графических зависимостей, что увеличивает их наглядность.

Визуальные способности передовых средств наглядности играют огромную роль в запоминании материала и, формируя колоритные опорные сигналы, могут помочь обнаружить логику учебного материала, содействуют классификации приобретенных познаний. Во время восприятия, усвоения зрительной информации зрительные эмоции ассоциируются с представлениями об настоящих предметах, явлениях и процессах.

Процесс изучения нужно осуществить параллельно, рассудительно комбинируя ручное и компьютерное выполнение чертежей, с целью действенного осознания материала. При этом приходится одолевать ряд сложностей, связанных с желанием не проиграть в решении педагогических целей, то есть суметь усовершенствовать пространственное и логическое мышление учащихся до надлежащего ровня.

В конечном результате компьютер для учащегося обязан стать инструментом, как карандаш и линейка.

Учащиеся осваивают методы и критерии разработки изображений с помощью карандаша, осваивают базисные способы и интерфейс программ, в частности: настройку рабочей среды, определение формата чертежа, работа с примитивами, редактирование чертежа, объектные привязки, работа с блоками, слоями, словом и др.

На каждом этапе конструировании чертежа учащийся имеет возможность видеть наглядное изображение изделия, собственно, что полезно в процессе изучения.

Работа с компьютерными программами развивает конструкторское и творческое мышление, пространственную фантазию, содействует формированию умений и способностей работы с графическими редакторами, осознанного владения информацией и ее дальнейшей обработкой.

Внедрение компьютерной графики увеличивает качество и эффективность изучения, развивает учебную деятельность. Совместно с тем, это действенный катализатор обучения учащихся.

Главный итог — увеличение мотивации обучающихся к исследованию предмета, а еще не плохое осознание материала и умение использовать его на практике, совершенствование индивидуальных способностей и развитие познавательной активности, развитие логического мышления и пространственного воображения.