

устройство так же можно создать при помощи моделирования и последующей печати на 3D-принтере.

В ходе работы выполнен эксперимент по созданию и обработке биомедицинских цифровых изображений с использованием пакета 3D max, которые в дальнейшем можно использовать для печати объемной, осязаемой модели (рис. 1), а также преобразование и изменение геометрических и качественных характеристик данных изображений.

УДК 388.41

ИНФОРМАЦИОННО-РЕКЛАМНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Студенты гр. 11310116 Василевский Д. А., Мергурьев И. С.

Ст. преподаватель Третьякова Е. С.

Белорусский национальный технический университет

В современном условиях хозяйствования для повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий активно используется информационно-рекламная деятельность. Реклама играет крайне важную экономическую роль – она благоприятно влияет на рост производств, на объём средств вложенных в эти производства, а также она увеличивает количество рабочих мест и конкуренцию.

Реклама (от лат. *gestare* - выкрикивать) - информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, адресованная неопределенному кругу лиц и направленная на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке.

Из данного определения понятно, что цель рекламы поспособствовать реализации товара. В современном мире для этого используется масса средств информации, и самое известное средство информации используемое для этого конечно – телевизор, а также интернет. Такой вид рекламы имеет много преимуществ, таких как: огромная аудитория, визуальное и звуковое воздействие одновременно, показ рекламы перед определёнными тематическими передачами увеличивает эффект воздействия, возможность заказать товар не отходя от экрана. Из минусов можно выделить дороговизну, т.к. для создания ролика нужны: дорогая аппаратура, высококвалифицированные специалисты, такие как: актёры, операторы, режиссёры. Поэтому не многие компании могут позволить себе рекламу на телевидении.

Для выявления эффективности такой рекламы на сегодняшний день проведена масса исследований, например: результаты исследования по методу

Даниэля Старча показали, что большинство людей (75 %) узнают рекламные ролики по визуальной составляющей, звуковому сопровождению, воспроизводят отдельные высказывания, выражения, мелодии. Однако, люди не прерывают свою деятельность из-за рекламы, не предпочитают рекламу другим передачам. На основании ответов респондентов можно сделать следующий вывод: реклама узнаваема, но она не влияет на формирование потребительских предпочтений и не служит средством манипулирования сознанием людей.

УДК 51-37

ПОСТРОЕНИЕ 3D-ГРАФИКИ В СРЕДЕ MATHCAD

Студент гр. 11311118 Гордейко Р. В.

Кандидат техн. наук Реутская О. Г.

Белорусский национальный технический университет

Для построения 3D-моделей одной из оптимальных сред для визуализации объемной графики математических функций является среда инженерных расчетов MathCAD. Чтобы создать график можно использовать быстрое построение, задавая для этого тип графика. Также в MathCAD имеется возможность быстрого построения многогранников с помощью встроенной функции. Для этого нужно вставить шаблон 3D-графика и в поле ввода добавить функцию Polyhedron [1].

Для визуализации графических возможностей среды MathCAD были выбраны, построены и видоизменены графики сферы и логарифмической спирали, заданные в параметрическом виде. На примере 3D-графика сферы, изменяя значение угла поворота координатных плоскостей, происходит «вырезание» определённой области поверхности сферы (рис. 1, а). При изменении переменных 3D-графика логарифмической спирали, а именно значения массива оси аппликат $z_{i,j}$, заменяя значение функции синуса на косинус, график уплотняется и приобретает форму спиралевидной плоскости (рис. 1, б).

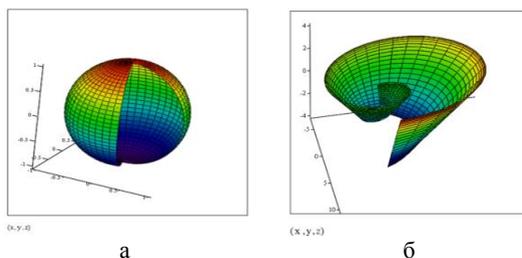


Рис. 1. Видоизменённые 3D-графики в среде MathCAD сферы с вырезом (а), спиралевидной поверхности (б)