

УДК 658.512.23

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЕ К ПРОЕКТУ ТРЕХМЕРНОГО ПРИНТЕРА

Ольга Александровна Волкова

*Студентка 6 курса,
кафедра МТ 9 «Промышленный дизайн»,
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: А.С. Синельников,
старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн»*

В настоящее время технология трехмерной печати набирает обороты и становится все более популярной. Теперь ориентация направлена не на широкомасштабное производство, а на индивидуальное моделирование и создание уникальных объектов. Трехмерные объекты активно используются в дизайнерском деле.

Изделия, получаемые трехмерной печатью, имеют неоспоримое преимущество перед двухмерным изображением – это не только возможность ясно, наглядно и точно донести свои свойства, пропорции, иногда даже и размеры до заказчика, но и оценить объект на эмоциональном уровне.

Для того чтобы технология трехмерной печати стала доступна как атрибут дома или офиса, необходимо, чтобы она была дешевой и простой в использовании.

В статье рассматриваются различные преимущества трехмерной печати и области ее применения, которые достаточно широки и разнообразны – от машиностроения до медицины и художественного творчества; от макетирования и моделирования до быстрого мелкосерийного производства.

Далее дается описание и анализ различных видов трехмерной печати с целью выбора наиболее подходящей технологии для дизайнерских студий и макетных мастерских. Предпочтение отдается наиболее экономичному методу «наращиванием и удалением» (Fused deposition modeling), учитывая такие его достоинства, как дешевизна установки, простота эксплуатации и экономия пространства.

Актуальность данной темы заключается в том, что российский капитализирующийся рынок остро нуждается в отечественных товарах, способных конкурировать с импортными производителями. Практика показывает, что совместная работа конструктора и дизайнера помогает в сокращении всего цикла проектирования, дает наиболее эффективный результат. 3D принтер позволяет поднять такое сотрудничество на новый уровень.

Литература:

1. Ульрих К., Эппингер С. «Промышленный дизайн». –Вершина, 2007, 448 с.
2. Yochai Benkler "The Wealth of Networks", май 2012
<http://surveys.peerproduction.net/2012/05/manufacturing-in-motion/>
3. "C&EN", Volume 89, Issue 46, November 14, 2011
<http://cen.acs.org/articles/89/i46/Personal-Manufacturing.html>

4. Сайт http://vektorus.ru/auxpage_3d-printery-i-tehnologija-trehmernoj-pechati/