

*Выступление
Маженова Т. К.,
педагога дополнительного
образования областного учебно-
методического центра по работе с
творчески одаренными детьми г.
Кокшетау*

Внедрение новых образовательных технологий «3D печать» в научно-техническом образовании детей и молодежи

Результатом совместного пилотного проекта между Республиканским учебно-методическим центром и ТОО «3DPrint Alliance» явилась передача на безвозмездной основе 3D-принтера MakerBot Replicator (модели пятого поколения) Областному учебно-методическому центру по работе с творчески одаренными детьми г. Кокшетау Акмолинской области, который был установлен в студии технического творчества «3D - style», где воспитанники могли ознакомиться с возможностями современных цифровых технологий. Принтер пятого поколения MakerBot Replicator предельно прост в использовании, однако в него добавлено множество качественно новых возможностей, одним из которых является создание сплошных трехмерных объектов из ПЛА-материала.

С помощью трехмерной печати можно создавать совместно с воспитанниками модели различного уровня сложности, развивая при этом фантазию детей, творческую сторону и адаптацию к технологиям будущего.

3d- принтер это устройство, которое создает изображения в трехмерном измерении, передавая их послойно с использованием цифровой трехмерной модели. Основой для создания рисунка являются несколько видов пластика, однако сегодня производители начинают активно добавлять новые компоненты для еще более реалистичной передачи образа. Благодаря прогрессу, уже сегодня можно печатать не просто изделия с трехмерным изображением, а

создавать сложные трехмерные проекционные модели зданий с точностью передачи в 100 микрон. Особенно актуальны они для научно-исследовательских работ, ведь теперь можно не только делать прототип, а и прикасаться к нему в проводимых исследованиях. Наличие такого принтера является находкой практически для всех студий и кружков: можно создавать трехмерные формы для росписи юных художников, воссоздавать археологические артефакты для краеведов, создавать модели прототипов для дизайнеров.

В целях развития интереса к трехмерной печати, коллектив ОУМЦ, в дальнейшем, планирует организовать в рамках «Дня открытых дверей», для желающих детей и студентов семинары по 3D-моделированию и печати. Таким образом, все желающие смогут узнать подробности создания моделей, их распечатки и принципов работы технологии.