# Что же это – 3D ручка или волшебная палочка?

Инновации в наше время сменяют одна другую с невероятной скоростью. Совсем недавно мы восхищались достижениями 3D принтера, а сегодня, его младший собрат, ручка для трехмерной печати, уже у вас в руках. Для ее работы используется технология послойного наплавления. Пластиковая нить подается внутрь, где плавится усилиями экструдера, а вы, нажав на кнопку, выдавливаете через миниатюрное сопло! Немного потренировавшись, научитесь рисовать в пространстве. Ну, чем не волшебная палочка? Взмахнул рукой и получил декоративную фигурку, хотите бабочку, хотите домик. Продвинутая игрушка для маленького вундеркинда. Она не только скрасит досуг малыша, но может пригодиться в быту. Возможно, вам потребуется восстановить поврежденные пластмассовые детали или скрепить расшатавшиеся узлы. Достаточно купить 3D ручку через интернет с доставкой на дом по Киеву или по Украине, и вы получаете решение нескольких задач одновременно по доступной цене.

### Нужна ли детям 3D ручка?

Еще как нужна! Творческое развитие детей – забота родителей в каждой семье. Даже, если вы к художеству хладнокровны, то ваши дети оценят по достоинству покупку. И мнение психологов однозначно склоняется к полезности нового приспособления:

- Расширение рамок изобразительного искусства
- Улучшение моторики пальчиков малыша
- Формирование пространственного мышления
- Развитие детского кругозора

Вы дадите в руки своему чаду инструмент, позволяющий превратить детские фантазии в реальность! Любимый наследник будет сам ваять модели, подстегивая собственную фантазию. Так это детская забава или средство самореализации подрастающего поколения?

## Преимущества 3D ручки

Несомненно, фаббер создает сложные фигуры, даже собственные комплектующие может сделать. Но ручка для трехмерной печати имеет ряд своих, эксклюзивных преимуществ:

- Легкая и тонкая
- Эргономичный дизайн
- Регулировка температуры
- Возможность самостоятельной смены сопел

#### • Регулировка скорости

Самое большое достоинство этого изобретения — эргономичность. Не зависимо от выбранной модификации гаджета, вы можете все делать руками без дополнительных приспособлений. Первая разработка, названная создателями 3Doodler, весит 200 гр и достаточно громоздкая, оснащенная шумным вентилятором для охлаждения. Сейчас на рынке есть несколько предложений, масса которых не превышает 65 гр, например, MyRiwell. Мы ждем поставки в ближайшие дни самой тонкой модели весом всего 40 грамм - Lix. Она и внешне, и по весу не отличается от привычной ручки. И работает не от сети, а от USB порта компьютера.

# Как это работает?

Мы уже знаем, что вместо чернил необходимо заправить пластиковую нить. В быту чаще используют ABS сплавы. Он устойчив к износу, применим для склеивания хрупких изделий. Новичкам разработчики рекомендуют начинать с ABS, он более гибкий и не такой ломкий. Меньше прилипает к поверхностям, следовательно, легче будет отодрать от бумаги. И для рисования в воздухе подходит больше.

Фигуры из PLA качественнее, благодаря заниженной температуре плавления. Изготовлен из натуральных компонентов, следовательно, срок годности его ниже.

Прибор поддерживает быструю замену прутка чрез гнездо загрузки в задней части корпуса, что предоставляет возможность менять цвета во время рисования. Механизм подводит филамент к экструдеру, где он расплавляется и подается в разогретом виде через сопло наружу.

## Что можно сделать с помощью 3D ручки?

Есть множество разнообразных применений новинки у взрослых. Можете мастерить украшения для любимой девушки, причудливые вазы для интерьера, «магниты» на холодильник или обновить чехол для вашего телефона. Посмотрите видео, где с помощью этого аддитивного устройства создаются удивительные вещи. (Вставить видео) У вас есть друзья, которым сложно выбрать подарок ко дню рождения, потому что у них уже все есть? Создайте подарок своими руками. Художники, дизайнеры или модельеры будут рассматривать новинку, как профессиональный инструмент, создающий прототипы без чертежей. Хотите стать обладателем последнего достижения аддитивной технологии? Купите многофункциональную игрушку прямо сейчас и порадуйте всю семью полезным и занимательным презентом!

# Знаете ли вы, что?

Идея создания чудо-ручки возникла совершенно случайно. Макс Боуг и Питер Дилворт, авторы разработки, печатали очередной макет на фаббере. Произошел сбой во время работы, в готовом макете образовалась дыра. Питер решил взять головку принтера, чтобы вручную заполнить брешь. Вот он, счастливый момент зарождения идеи!