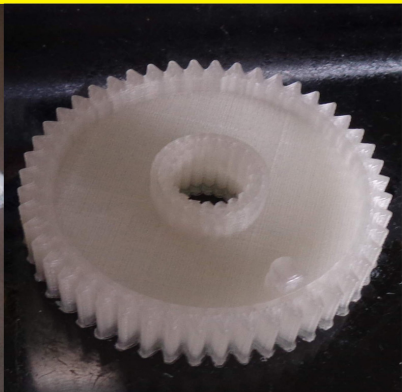


# **3D-печать**

**в малом бизнесе**

*Горьков Дмитрий*

*2015*



# Горьков Дмитрий

## 3D-печать в малом бизнесе

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=17108506](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=17108506)*

### Аннотация

Вы уже наверное слышали, что 3D-печать это технология нового тысячелетия и сулит огромные выгоды тому, кто ее будет использовать? Так ли это? В каких областях ее использование оправдано, а где нет? Правда ли, то, что эта технология может заменить классические технологии изготовления? Ответы на эти и другие вопросы вы узнаете в этой книге. Чтобы не быть голословным, я приведу вам примеры практического использования в работе многих малых бизнесов. Мне бы очень хотелось, чтобы 3D-печать в России развивалась стремительно. Я верю в то, что благодаря нам с вами, это произойдет быстрее и качественнее





**3D-печать**

**в малом бизнесе**

**Примеры практического применения**

**3D-печати**

**Горьков Дмитрий**

**2015 год**



## Об авторе

Меня зовут Дмитрий Горьков и я расскажу немного о себе. С 2013 года активно работаю в сфере 3D-печати. Изначально начинал заниматься только 3D-печатью на заказ.

В итоге выстроил систему, как начать это дело с нуля.

В настоящий момент занимаюсь разработкой и ведением различных программ обучения, как работе на 3D-

принтера, так и построению своего бизнеса в данной сфере.

Со списком обучающих программ вы можете ознакомиться в приложении к данной книги.

Сотрудничаю с большим количеством производителей и продавцов техники и расходных материалов и могу из первых рук узнать и донести до вас всю информацию.

Публикую статьи в журнале для профессионалов издательской деятельности Publish.

Выступал в качестве приглашенного эксперта на конференции 3D Print Expo 2015 в Москве.

*Все методики печати и работы на 3D-принтерах это мой личный опыт, пропущенный через себя, мои грабли, мои открытия. В данной книге я еще больше переосмыслил некоторые моменты, чтобы более доступно и с большим конечным результатом пере-*

*дать свои знания. Это не пересказ чужих статей из интернета, и вы понимаете ценность и уникальность в нашей стране подобных знаний и навыков.*

## **Введение**

Вы уже наверное слышали, что 3D-печать это технология нового тысячелетия и сулит огромные выгоды тому, кто ее будет использовать?

Так ли это?

В каких областях ее использование оправдано, а где нет? Правда ли, то, что эта технология может заменить классические технологии изготовления?

Ответы на эти и другие вопросы вы узнаете в этой книге.

Чтобы не быть голословным, я приведу вам примеры практического использования в работе многих малых бизнесов.



Мне бы очень хотелось, чтобы *3D-печать в России развивалась стремительно. Я верю в то, что благодаря нам с вами, это произойдет быстрее и качественнее.*

## **Возможности и ниши применения 3D-печати**

Все больше поступает информации о внедрении 3D-печати во все сферы нашей жизни.

Так ли все просто и легко?

**Как мы можем применить 3D-печать в реальности?**

Начнем с того, что это технология не волшебная палочка от всех проблем.

Нет, это **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ** инструмент.

В  
первую  
очередь  
для  
изготовления  
нестандартных/мелкосерийных  
изделий  
из  
пластика/смолы/гипса и тд. Сама по себе технология

интересна не очень большой группе людей, здесь присутствующих.

Остальных людей интересует решение своих проблем.

**Сможем ли мы решить их проблемы с помощью 3D-печати?**

Многие да!

Все что дальше мы будем рассказывать, будет относиться к использованию принтера, печатающего по FDM-

технологии. Технология послойного наплавления пластика.

Это самый универсальный и бюджетный вариант для начала бизнеса. Главное прийти к пониманию, что 3D-принтер это универсальный станок по изготовлению небольших нестандартных деталей из пластика.

И от этого надо «плясать».

**Самые основные сферы применения в которых в основном**

**используется 3D-печать :**

Макетирование архитектурных, инженерных проектов.  
Дизайн.

Изготовление различных художественных творений  
Украшение, бижутерия.

Если вы занимаетесь одним из данных направлений, вам еще **вчера нужно было приобрести принтер** и вывести свою работу на новый уровень.

Кроме клиентов из вышеуказанных сфер, есть еще много ниш по применению 3D-печати. В странах СНГ сложилась уникальная ситуация из-за которой применение 3D-печати может быть использовано во многих сферах.

Какие же это факторы?

1. **Курс местных валют** к мировым в результате чего цена принтера, позиционирует его как **оборудование**, а не игрушку для печати гномиков.
2. Тот же курс валют делает, то, что многие **пластиковые вещи/детали** автомашин/оборудования из-за рубежа имеют довольно **высокую стоимость**, что позволяет гораздо более дорогой технологии 3D-печати конкурировать с деталями изготовленными литьем.
3. **Разрушенные** или построенные неэффективно **экономические связи** предприятий бывшего СССР привели к тому, что есть спрос на изготовление пластиковых деталей. Изготовление деталей литьем

теоретически дешевле, но это экономически оправдано для больших партий. В сфере малого бизнеса литьевые технологии в итоге не могут себя оправдать.

4. На западе проблемы маленьких компаний-изготовителей решает большое количество

**инжиниринговых компаний.** В странах бывшего СССР эта **ниша практически не развита.** По разным причинам.

Что мы получаем? Услуги 3D-печати востребованы. Это, как раз та ниша инжиниринговых фирм, которые необходимы в сфере мелкосерийного изготовления пластиковых деталей.

Так же они **востребованы и в сфере услуг населению.**

Но

тут я вынужден предупредить, что в лоб такие услуги очень

трудно продвигать на фоне нынешнего информационного шума.

Гораздо проще донести это до будущих клиентов, через компании, которые и так занимаются оказанием услуг или продажей товаров общего потребления. Чтобы это было экономически оправдано, надо ориентироваться на выполнение мелкосерийных заказов от различных организаций. Таких, как автомастерские, по ремонту бытовой

техники, магазины или клубы людей занимающихся каким-то хобби.

Вообще на настоящий момент еще существует возможность войти в рынок с нуля с предложением услуг 3D-

печати и работать по сторонним заказам.

Многие пока не видят в своем тех.процессе 3D-печать или не готовы финансово к внедрению данного оборудования. Цель этой книги донести все преимущества

3D-принтеров в производстве и сфере услуг.

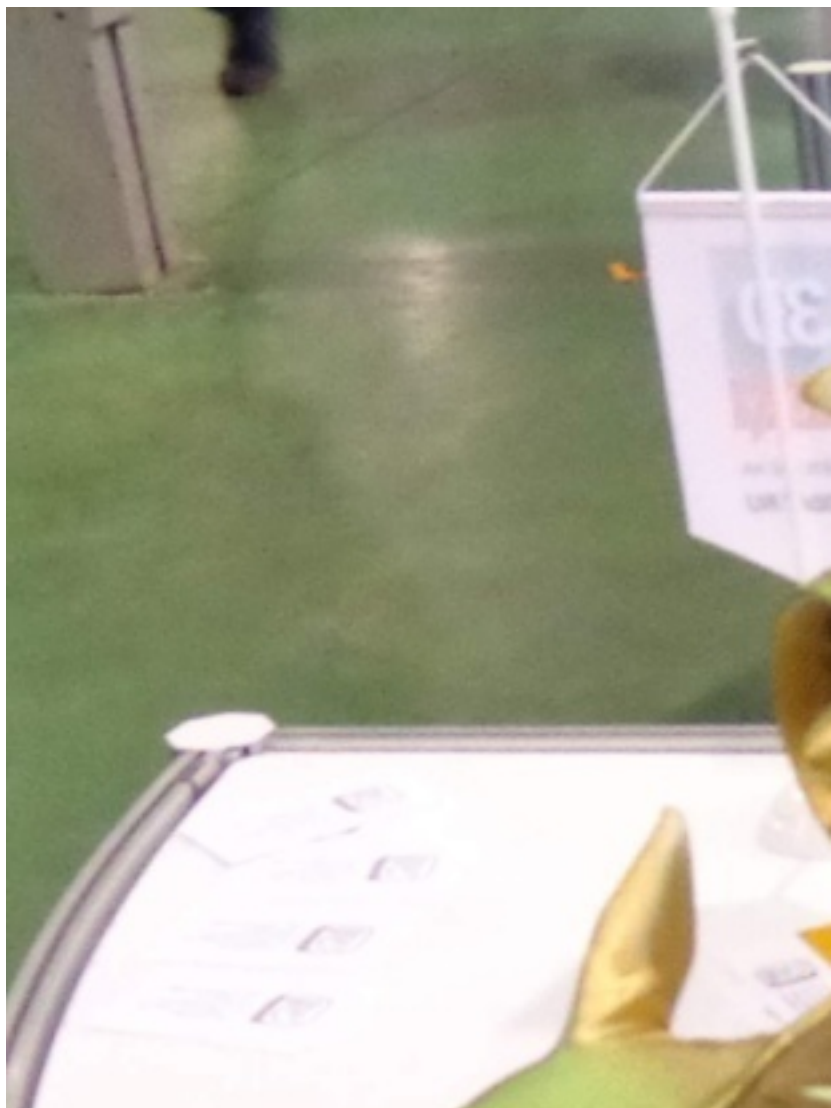


## Некоторые заблуждения

К сожалению одним из факторов мешающих внедрению 3D-печати в бизнес является неправильное позиционирование оборудования. То есть мы все слышим, что сфера применения огромная, а по факту на выставках и с экранов телевизоров видим только "гномиков".

Да, они могут эффектно выглядеть, но человек к сожалению не воспринимает такую подачу информации. Он не хочет додумывать то, как он сможет внедрить эту технологию в свою работу.

Человек не хочет проводить аналогию между напечатанной собакой с двигателем на спине и банальной пластиковой шестерней, которую он использует в своем оборудовании.





Понять производителей и продавцов можно – такие изделия довольно эффектно смотрятся на выставках, но они привлекают ограниченную аудиторию дизайнеров и художников.

Для инженера такие картинки пустой звук. Я не пытаюсь тут доказать, что художественное использование 3D-печати не правильно. Просто это одна из многочисленных граней применения технологии.

И просто огромной ошибкой будет загонять всю 3D-печать в узкие рамки производства декоративных изделий.



**В книге вы узнаете о некоторых практических нишах**

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.