

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/230071>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Аддитивные технологии

Содержание

Введение.....	3
1. Аддитивные технологии и особенности их применения.....	4
2. Аддитивные технологии: основа промышленной революции.....	6
Заключение.....	9
Список литературы.....	10

Введение

Современное общество развивается с такой скоростью, что с каждым годом вырастает потребность в инновационных технологиях производства.

Аддитивные технологии можно отнести к инновационным. Широко используются и применяются в различных областях промышленности и производства.

Однако существует ряд проблем, связанных с внедрением данных технологий. Одной из основных из них является высокая стоимость.

В данной работе будут рассмотрены основные особенности данной технологии, ее отличия от традиционных технологий, виды и отрасли использования.

Важным плюсом данной технологии является то, что при использовании таких технологий количество отходов равно практически нулю.

А при использовании традиционных технологий этот показатель составляет почти 70 %.

1. Аддитивные технологии и особенности их применения

Аддитивные технологии – это послойное наращивание и синтез объекта с помощью компьютерных 3d технологий. Открытие принадлежит Чарльзу Халлу, в 1986 г. сконструировавшему 1-ый стереолитографический трехмерный принтер.

В данной работе рассмотрим особенности применения аддитивных технологий, и как происходит процесс создания модели. В современной промышленности это совокупность процессов различного типа, в результате которых моделируется 3d объект.

К аддитивным технологиям можно отнести:

- UV-облучение;
- экструзия;
- струйное напыление;
- сплавление;
- ламинирование.

Каждый вид технологий отличается особенностями протекания и использования. Данные технологии применяются в науке, в медицине, в искусстве, в архитектуре и других отраслях человеческой жизни.

В данных технологиях применяется определенный материал.

К такому материалу можно отнести:

- воск;
- гипсовый порошок;
- водные фотополимеры;
- железные порошки;
- полиамиды;
- полистирол.

Использование аддитивных технологий позволяет повысить уровень производства большого количества вещей необходимых для жизнедеятельности человека.

Список литературы:

1. Фиговский О.Л. Инновационный инжиниринг - путь к реализации оригинальных идей и прорывных технологий // Инженерный вестник дона. 2014. №1. URL:ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2014/2321
2. Смирнов, В.В., Барзали В.В., Ладнов П.В. Перспективы развития аддитивного производства в российской промышленности // Опыт ФГБОУ УГАТУ. Новости материаловедения. Наука и техника. №2 (14). 2015. С. 23-27
3. Зорин В.А., Полухин Е.В. Аддитивные технологии. Перспективы применения аддитивных технологий при производстве дорожно-строительных машин // Строительная техника и технологии. 2016. №3(119). С. 54-57

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/230071>