



ВЫСШАЯ ШКОЛА
УПРАВЛЕНИЯ И ИННОВАЦИЙ
МГУ имени М. В. ЛОМОНОСОВА
АФК «СИСТЕМА»



АКЦИОНЕРНАЯ ФИНАНСОВАЯ КОРПОРАЦИЯ
СИСТЕМА



УНИВЕРСИАДА ПО МЕНЕДЖМЕНТУ. Отборочный этап (заочный).

КЕЙС «3D-ПРИНТЕР ДЛЯ ПЕЧАТИ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Рынок трёхмерной печати активно развивается. По данным исследования консалтинговой компании «MarketsandMarkets» («M&M»), за период с 2017 года по 2023 год среднегодовой темп роста рынка 3D печати составит 25,76%, а его совокупный объём к 2023 году достигнет 32,78 млрд. долл. США. Поэтому освоение этой области по-прежнему остаётся перспективным.

ООО «Анизопринт» занимается разработкой аддитивных технологий и производством 3D-принтеров. В конце ноября 2017 года на выставке Formnext компания представила свою

серийную модель 3D-принтера Anisoprint Composer, применяющего в печати композитные материалы, и объявила о старте продаж. «Анизопринт» – резидент кластера передовых производственных технологий, ядерных и космических технологий Фонда «Сколково». Линейка состоит из трёх моделей, различающихся по размеру рабочей области: модель A4 (297x210 мм), A3 (420x297 мм) и A2 (597x420 мм).

Отличительной особенностью нового принтера является то, что он печатает трёхмерные модели не из простого пластика, чем сегодня уже не удивишь обывателя, а продвигает технологию трёхмерной печати деталей из пластика, армированного непрерывными волокнами. Этот метод позволяет изготавливать образцы композитного материала, по прочности и жёсткости превосходящие мировые аналоги. Изделия, созданные с помощью технологии компании «Анизопринт», обладают лучшими свойствами по сравнению с аналогичными продуктами, изготовленными с помощью традиционных методов:

- в 15 раз прочнее обычного пластика;
- в 7 раз прочнее пластиковых компаундов;
- в 4 раза легче титана.

Напечатанные изделия не уступают по прочности авиационным алюминиевым сплавам. Применяя данную технологию, не требуется специальная оснастка. Процесс полностью автоматизирован и детали не нужно отверждать после печати.

Принцип работы: в принтер загружается сразу две катушки: первая – это армированная композитная проволока, вторая – обычная пластиковая нить. В экструдере нить расплавляется, покрывая проволоку, что позволяет укладывать волокна в любом направлении, создавая композиты любой формы и сложности.

Сейчас на сайте компании подробно представлено описание модели Composer A4.

Характеристики Composer A4

Критерий	Характеристика
Технология печати	Fused Filament Fabrication (FFF), Composite Filament Co-extrusion (CFC)
Область построения	297 x 210 x 148 mm
Толщина слоя	100 um
Печатная головка	Двухсопловая (FFF+CFC), до 250 °C
Рабочий стол	Стеклянный с подогревом от 20 до 120 °C
Габаритные размеры Д x Ш x В	600 x 400 x 375 мм
Диаметр пластикового филамента	1.75 мм
Рекомендуемые материалы	PETG, Carbon Fiber
Совместимые материалы	PLA, ABS, Нейлон, ПК, и т.д.
Программное обеспечение	Anisoprint Aura (FFF+CFC), Cura, Slic3r (только FFF)
Интерфейсы	Разъем для карты SD, порт USB тип B
Цена	325 000 руб.

С учётом имеющихся технических характеристик рыночная цена Composer A4 составляет 325 000 руб. Несмотря на инновационность своей технологии, на рынке уже присутствуют разработки таких компаний как MarkForged. Сможет ли ООО «Анизопринт» получить свою нишу и какой она будет?

Источники:

1. Официальный сайт ООО «Анизопринт» URL:
<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/3d-printing-market-1276.html>
2. Официальный сайт ООО «Анизопринт» URL: <http://anisoprint.ru>
3. Официальный сайт инновационного центра «Сколково», «Анизопринт» готов к продажам», 9 ноября 2017 URL:
<http://sk.ru/news/b/articles/archive/2017/11/09/anizoprint-gotov-k-prodazham.aspx>

Задание:

Оцените конкурентные преимущества продукта Composer A4 на российском и международном рынках. Определите основные области его применения на российском рынке и потенциальных заказчиков. Проведите сравнительный анализ продукта с имеющимися аналогами (потенциальными конкурентами).

Требования к решению кейса

Решение кейса должно быть представлено в виде двух файлов:

1. Презентация (формат .pdf или .pptx) с основными положениями решения и выводами (не более 10 слайдов);
2. Текстовый файл (формат .pdf или .docx) с дополнительной информацией (не более 1 страницы формата А4 12 шрифтом): расчеты, аналитические данные, ссылки на источники информации.

В презентации и текстовом файле должны содержаться разные материалы. Файлы с решением кейса должны быть отправлены **в срок до 28 февраля 2018 года 23:59** мск. по следующему электронному адресу: **olimpmanmsu2018@mail.ru**. Позднее решения кейса приниматься не будут. Защита презентации будет проводиться заочно.

Основные критерии оценки

При выставлении оценок за решение кейса будут использоваться следующие критерии:

- Качество проведенного анализа и аргументированность сделанных выводов.
- Логика и структура изложения.
- Качество оформления презентации.
- Использование теоретических концепций и теорий менеджмента.
- Нестандартность мышления при выработке решения.
- Учет современных экономических особенностей и условий.