



В КИТАЕ НАПЕЧАТАЛИ МОСТ

Пешеходный мост, созданный с помощью технологии 3D-печати, открылся в Шанхае.

ШИРИНА МОСТА СОСТАВЛЯЕТ 3,8 М, ВЫСОТА – 1,2 М, А ВЕСИТ ОН 5300 КГ. ПРОЦЕСС ПЕЧАТИ ЗАНЯЛ 35 ДНЕЙ.

О современных технологиях, в том числе, аддитивной печати, мы неоднократно писали (<https://magazine.sibur.ru/ru/2/article/cover-story/generation-change/>) на страницах нашего журнала. 3D-печать уже давно перестала быть технологией из будущего и активно применяется по всему миру. Изделия, созданные этим методом, можно встретить в самых разных областях – от запчастей для автомобилей до сложных медицинских протезов. Один из лидеров рынка сегодня – это Китай, крайне заинтересованный в развитии 3D-технологий.

Согласно докладу компании Researchmoz, к 2016 году рынок аддитивного производства в Китае вырос в 10 раз по сравнению с 2012 годом. При этом специалисты Поднебесной активно осваивают новые сферы применения 3D-печати. Так, в начале года в Шанхае открылся самый длинный в мире пластиковый мост, напечатанный на 3D-принтере. 15-метровое сооружение предназначено для пешеходов и находится в технопарке Taoru Smart City, его конструкция выдерживает вес 250 кг на квадратный метр. Ширина моста составляет 3,8 м, высота – 1,2 м, а весит он 5300 кг. Процесс печати занял 35 дней.



Пешеходный мост был напечатан за 35 дней.

МОСТ НАПЕЧАТАН ИЗ АКРИЛОНИТРИЛ-СТИРОЛ-АКРИЛАТА (ASA), КОТОРЫЙ ОТВЕЧАЕТ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ ПРОЧНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ.

Проект – результат сотрудничества китайской строительной компании Shanghai Mechanized Construction Group Co. (SMCC) и производителя материалов для 3D-печати Polymaker. Для изготовления 3D-принтера, позволяющего произвести печать такого масштаба, была привлечена Shenyang Machine Group, а систему экструдеров и печатную платформу поставила компания Coin Robotic. Общий объем инвестиций в проект составил 2,8 млрдолл.

Мост напечатан из акрилонитрил-стирол-акрилата (ASA), который отвечает всем требованиям прочности и долговечности. Этот материал устойчив к воздействию влажности и высоких температур. Кроме того, для дополнительной прочности конструкции специалисты использовали стекловолокно. По словам создателей, конструкция рассчитана на 30 лет эксплуатации.

Власти Шанхая считают, что проект повысит популярность 3D-печати как метода строительства городской инфраструктуры.

Фото: youtube-канал CGNT, youtube-канал Polymaker.