

Лорд Фостер участвует в проекте 3D-печати лунной базы

Автор: CADpoint

04.02.2013 16:04 - Обновлено 04.02.2013 16:11

Всемирно известная архитектурная мастерская Foster + Partners объявила об участии в проекте Европейского Космического Агентства (ESA), изучающим возможности использования 3D-печати для строительства жилой научной станции на Луне. Проект предполагает использование лунного грунта (реголита) для возведения построек. При этом основным инструментом созданием строй-материала будет 3D-принтер. Вместимость станции — четыре человека, которые будет обеспечена полная защита от гамма-радиации, температурных перепадов и мелких метеоритов. Основой, поверх которой будет «надстроена станция» будет базовый цилиндрический модуль, доставленный ракетой.

Над модулем будет растянут надувной купол, который станет основой для последующего создания защитной оболочки из реголита. Чтобы свести расход строительного материала к минимуму, оболочка будет иметь пористую структуру, схожую с пеной.



Помимо бюро Foster + Partners, работающего геометрию лунного жилища, консорциум включает итальянскую инженерную фирму Alta SpA и британскую компанию Monolite UK, которая предоставила для испытаний 3D-принтер D-Shape. В качестве строительного

Лорд Фостер участвует в проекте 3D-печати лунной базы

Автор: CADpoint

04.02.2013 16:04 - Обновлено 04.02.2013 16:11

материала используется базальтовая порода одного из вулканов Италии, по химическому составу практически полностью совпадающая с лунным грунтом.

Как отмечается в материалах бюро, консорциум уже построил модель лунного дома весом в 1,5 тонны и провёл испытания 3D-копирования на меньшей модели в вакуумном помещении. Нынешняя версия принтера D-Shape способна «печатать» около 2 метров поверхностей в час, скорость будущей усовершенствованной версии достигнет 3,5 метров в час. Это, согласно расчётам специалистов, позволит «напечатать» базу на Луне, рассчитанную на 4 человек, всего за неделю.