



## Промышленная революция в строительной индустрии

16.5.2016

**По словам архитектора Ачима Менгеса (Achim Menges) в строительной индустрии вот-вот произойдет очередная промышленная революция.**

Директор Института автоматизированного проектирования Штутгартского университета Менгес считает, что роботы и углеродное волокно откроют новую эру в архитектуре. Разработанное им программное обеспечение помогает использовать роботов для строительства крыш стадионов и других объектов.



В качестве пилотного проекта, демонстрирующего все преимущества новой технологии, Менгес вместе с инженерами Томасом Ауэром и Яном Книпперсом, спроектировал павильон Elytra Filament для лондонского музея Виктории и Альберта. Крыша павильона, сотканная роботами Менгеса, напоминает прозрачные крылья насекомых.



В процессе строительства роботы пропускали углеродное волокно через раствор синтетической смолы, а затем наматывали материал на металлические леса. Полученное вещество нагревали в гигантской печи, после чего углеволокно становилось достаточно прочным для возведения различных конструкций и перекрытий.

Команда инженеров под руководством Менгеса открыла автоматизированный способ создания углеродной ткани. Использование углеродного волокна и роботов позволит архитекторам проектировать прочные крыши для таких крупных объектов, как спортивные стадионы. По мнению архитектора, использование этого уникального строительного материала по созданной им технологии может в корне изменить строительную отрасль.

Сейчас команда инженеров продолжает работу над совершенствованием роботов. В отличие от роботов, применяемых в автомобильной индустрии и выполняющих набор однообразных задач, строительный робот, ткущий углеродное волокно, должен быть более гибким и многофункциональным.

[Источник](#)