

Инженеры СПбПУ научились печатать детали из четырех металлов одновременно



Инженеры Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого представили технологию аддитивного производства, позволяющую создавать сложные детали сразу из четырех разных металлических сплавов в рамках единого цикла печати. Об этом сообщила пресс-служба университета.

«Ученые Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого разработали уникальную технологию мультиматериальной 3D-печати металлом сложнопрофильных изделий. С ее помощью можно создавать узлы и детали из нескольких (до 4-х) сплавов в рамках одного технологического цикла. Это существенно экономит средства и время», — говорится в сообщении.

Новая технология мультиматериальной 3D-печати позволяет не просто «сращивать» разные материалы в одном изделии, но и программировать их распределение в объеме с микронной точностью. Размер зоны печати конкретного сплава может составлять менее одного миллиметра. Это означает, что свойства готового узла — например, термостойкость, прочность или гибкость — можно локально изменять в соответствии с инженерной задачей, создавая гибридные материалы.

Ключевые преимущества технологии — значительная экономия времени и средств. Разработка уже вышла из стадии лабораторных испытаний и применяется для изготовления опытных образцов и функциональных изделий.

Разработка ведется в рамках государственной программы «Приоритет-2030».

Источник [REDACTED]