|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  07.03.24 |
| --- | --- | --- |

**Росатом представил разработки в сфере 3D-печати на Всемирном фестивале молодежи**

*Интегратор Госкорпорации «Росатом» в области аддитивных технологий принял участие во Всемирном фестивале молодежи*

В рамках Всемирного фестиваля молодежи в Сочи компания-интегратор атомной отрасли в области аддитивных технологий (входит в топливный дивизион Росатома) представила новейшее отечественное оборудование для аддитивного производства. В частности, был продемонстрирован 3D-принтер FORA, печатающий методом послойного нанесения расплавленного материала по заранее установленному алгоритму (Fused Deposition Modeling — моделирование наплавленного осаждения), а также оптический 3D-сканер, позволяющий получать цифровые 3D-модели изделия. Они необходимы для последующей печати или разработки конструкторской документации, а также контроля геометрических размеров при изготовлении деталей.

Одним из ключевых экспонатов на фестивале стал фрагмент выгородки внутрикорпусного устройства водо-водяного энергетического реактора, созданный с помощью установки прямого лазерного выращивания (ПЛВ). Установка ПЛВ предназначена для изготовления высокоточных металлических заготовок массой до 8000 кг с максимальным диаметром 2200 мм и высотой 1000 мм при массовой производительности до 2,4 кг/ч в случае применения порошковых материалов из никелевых сплавов, нержавеющих и жаропрочных сталей. Данная машина не имеет аналогов в России.

На объединенном стенде также были презентованы металлические порошки для 3D-печати и примеры изделий, напечатанных на 3D-принтере: цилиндр, импеллер, смеситель выхлопной трубы газотурбинного двигателя и соединитель труб из алюминия.

Кроме того, заместитель генерального директора по науке компании-интегратора Сергей Тепаев рассказал студентам — участникам фестиваля о главных преимуществах аддитивных технологий, среди которых создание объектов сложной конструкции, которые невозможно изготовить традиционными методами, снижение массы и количества составных частей изделий, сроков и стоимости производства.

«Аддитивная отрасль крайне привлекательна для молодых специалистов, поскольку сочетает в себе и техническую, и творческую составляющую. С одной стороны, в производственном цикле задействованы автоматизированное оборудование и особые расчетные программы, с другой — применятся бионический промышленный дизайн. Мы заинтересованы в развитии соответствующих компетенций со школьной и студенческой скамьи, поэтому с удовольствием принимаем участие в различных образовательных программах, фестивалях и конкурсах, а также открываем центры аддитивных технологий общего доступа, которые может посетить любой желающий, чтобы познакомиться с основами 3D-печати», — подчеркнул генеральный директор компании-интегратора Илья Кавелашвили.

**Справка:**

Аддитивные технологии обладают рядом неоспоримых преимуществ: они позволяют изготавливать продукцию самых сложных форм, которых сложно добиться, применяя традиционную механическую обработку или литье. Кроме того, трехмерная печать дает возможность значительно снижать массу изделий и сроки производства прототипов. Современные 3D-принтеры также обладают способностью оперативно перенастраивать параметры печати для изготовления изделий различного назначения или размера, единичного или массового производства. Изделия, напечатанные на трехмерных принтерах, используются в самых разных областях — от ядерных и космических технологий до медицины.

Всемирный фестиваль молодежи проходит в соответствии с указом Президента России Владимира Путина в целях развития международного молодежного сотрудничества. Участие в нем примут 20 тысяч молодых лидеров в сфере образования, науки, международного сотрудничества, культуры, волонтерства и благотворительности, спорта, бизнеса, медиа, в том числе 10 тысяч иностранных участников. Впервые в фестивале принимают участие подростки (в рамках трека общероссийского движения детей и молодежи «Движение первых»).

Правительство РФ и крупные российские компании уделяют большое внимание планомерной работе по раскрытию потенциала студентов и молодых сотрудников. Росатом и его предприятия участвуют в создании базовых кафедр в российских вузов, реализации стипендиальных программ поддержки, крупных образовательных проектов, организации практики и стажировки для студентов с последующим их трудоустройством. Молодые специалисты получают новые полезные навыки, что помогает им в карьерном росте.

Топливная компания Росатома «ТВЭЛ» (топливный дивизион Госкорпорации «Росатом») включает предприятия по фабрикации ядерного топлива, конверсии и обогащению урана, производству газовых центрифуг, а также научно-исследовательские и конструкторские организации. Являясь единственным поставщиком ядерного топлива для российских АЭС, «ТВЭЛ» обеспечивает топливом в общей сложности более 70 энергетических реакторов в 15 государствах, исследовательские реакторы в девяти странах мира, а также транспортные реакторы российского атомного флота. Каждый шестой энергетический реактор в мире работает на топливе «ТВЭЛ». Топливный дивизион Росатома является крупнейшим в мире производителем обогащенного урана, а также лидером глобального рынка стабильных изотопов. В топливном дивизионе активно развиваются новые бизнесы в области химии, металлургии, технологий накопления энергии, 3D-печати, цифровых продуктов, а также вывода из эксплуатации ядерных объектов. В контуре Топливной компании «ТВЭЛ» созданы отраслевые интеграторы Росатома по аддитивным технологиям, системам накопления электроэнергии и выводу из эксплуатации ЯРОО. <http://www.tvel.ru>.