

Росатом открыл первый Центр аддитивных технологий

23 декабря 2020 года компания “Росатом – Аддитивные технологии” (ООО “РусАТ”; предприятие Топливной компании Росатома “ТВЭЛ” и отраслевой интегратор Росатома по направлению “Аддитивные технологии”) открыла на площадке Московского завода полиметаллов свой первый Центр аддитивных технологий (ЦАТ).

Московский ЦАТ Госкорпорации “Росатом” – первое промышленное 3D-производство в России, основанное на российских технологиях и оборудовании. Центр представляет собой первую модель производства с единым центром инжиниринга и разработки. Его уникальность заключается в совмещении нескольких участков – сборки оборудования (3D-принтеров), печати, постобработки, – а также лаборатории по проведению исследований изделий и тестированию образцов. Благодаря этому специалисты ООО “РусАТ” смогут проверять принятые конструктивные и технологические решения сразу после выпуска оборудования, оперативно вносить корректировки и доработки в его конструкцию.

Основные задачи Центра – отработка технологий изготовления изделий и демонстрация возможностей применения аддитивных технологий для решения задач промышленных предприятий.

ЦАТ укомплектован 3D-принтерами собственного производства Росатома – *Rusmelt 300M*, *Rusmelt 600M* и *Rusmelt 600 RM*, предназначенными для печати металлическими порошками по технологии лазерного плавления (SLM). Эти принтеры обладают параметрами и характеристиками, соответствующими международным стандартам, и используют российское программное обеспечение. Следует отметить, что принтер *Rusmelt 600M* с зоной построения 600 на 600 мм может печатать изделия, уникальные по своим габаритам для технологии SLM.

“Открытие первого Центра аддитивных технологий подчеркивает роль Росатома в создании нового технологического уклада в стране. Это неординарное событие не только отраслевого, но и национального масштаба. Впереди большая работа, связанная с созданием целой сети таких центров, прежде всего в городах и регионах присутствия предприятий Росатома. Следующий подобный центр откроется в Новоуральске на базе НПО “Центротех”, еще одного предприятия Топливной компании “ТВЭЛ”. Развитие и применение этих технологий имеет огромное значение для всей атомной отрасли. У нас есть решения, связанные с применением аддитивных технологий в производстве: от создания элементов тех или иных изделий до крупных поставок оборудования”, – отметил **Алексей Лихачев**, генеральный директор Госкорпорации “Росатом”.



“Принципиально важно, что это первый подобный центр в России, укомплектованный российским оборудованием. Всю эту технику разрабатывали наши конструкторы и инженеры. Оборудование 3D-принтеров изготовлено в НПО

“Центротех”, сами машины собраны на площадке Московского завода полиметаллов. Они работают на российском программном обеспечении. В НПО “Центротех” запущена первая установка по производству порошков для 3D-печати. Росатом пошел по пути создания полной линейки оборудования и услуг в области аддитивных технологий, являясь одновременно и производителем, и заказчиком, и потребителем. В этом центре представлен антидебризный фильтр для сборки с ядерным топливом, полностью напечатанный на 3D-принтере. Для этого потребовалось меньше материалов, чем на традиционном производстве, а сам он имеет такой дизайн, который было бы невозможно воспроизвести другими методами. Внедряя аддитивные технологии на своём производстве, мы показываем пример другим отраслям. Сейчас мы, по сути, создаем в России новую индустрию со своими центрами, компетенциями, кадрами и опорными вузами”, – подчеркнула **Наталья Никителова**, президент АО “ТВЭЛ”.

“Первый Центр аддитивных технологий Росатома – пилотная площадка, где мы сформируем лучшие технологические предложения и бизнес-решения для наших клиентов. По завершении отладки режимов печати можно будет принимать заказы. К концу 2021 года мы планируем осуществить запуск полного цикла производства аддитивной продукции. На текущем этапе развития рынка аддитивных технологий то оборудование, которое уже установлено в Центре и будет



Церемония открытия ЦАТ Росатома. Президент АО “ТВЭЛ” Наталья Никителова и генеральный директор ООО “РусАТ” Михаил Турундаев перерезают красную ленту

установлено в течение 2021 года, позволит полностью закрыть потребности наших заказчиков. Что касается финансовых показателей, в рамках реализации проекта 2-й очереди плановая выручка ЦАТ в 2030 году составит более 300 млн. рублей”, – заявил **Михаил Турундаев**, генеральный директор ООО “РусАТ”.

Подрядчиком по проектированию ЦАТ выступил Центральный проектно-технологический институт (АО “ЦПТИ”, предприятие Топливной компании Росатома “ТВЭЛ”).

О компаниях

ООО “РусАТ” (предприятие Топливной компании Росатома “ТВЭЛ”) – специализированная компания – интегратор атомной отрасли в области аддитивных технологий. Деятельность компании сосредоточена на четырех ключевых направлениях: производство линейки 3D-принтеров и их компонентов, создание материалов и металлических порошков для 3D-печати, разработка комплексного ПО для аддитивных систем, а также выполнение услуг по 3D-печати и внедрению аддитивных технологий в производство (в том числе, по организации центров производства).

Топливная компания Росатома “ТВЭЛ” (www.tvel.ru) включает в себя предприятия по фабрикации ядерного топлива, конверсии и обогащению урана, производству газовых центрифуг, а также научно-исследовательские и

проектно-конструкторские организации. Является единственным поставщиком ядерного топлива для российских АЭС. В целом компания обеспечивает ядерным топливом 73 энергетических реактора в 13 странах, исследовательские реакторы в восьми странах, а также ядерные силовые установки российского атомного флота. Каждый шестой энергетический реактор в мире работает на топливе, изготовленном “ТВЭЛ”.

Московский завод полиметаллов (АО “МЗП”) – одно из старейших предприятий в структуре “Росатома”, было создано в 1932 году как Опытный металлургический завод категории “А” (Завод “А”). В период с 1960 по 2014 гг. завод являлся единственным изготовителем органов регулирования для систем управления и защиты ядерных энергетических установок АЭС, ледоколов, подводных лодок и космических аппаратов. В 2014 г. основное производство было передано в ПАО “МСЗ” (г. Электросталь), а в ведении АО “МЗП” осталось мелкосерийное производство и механическая обработка металлов.

В 2020 году территория МЗП получила новый импульс как площадка для размещения в Москве новых высокотехнологичных неядерных бизнесов. В ноябре 2020 года на ней открылось опытно-промышленное производство литий-ионных накопителей энергии ООО “РЭНЕРА” (входит в Топливную компанию Росатома “ТВЭЛ”) – отраслевого интегратора Росатома по направлению “Накопители энергии”. 📍

◆ Выставки ◆ Конференции ◆ Семинары ◆



МашЭкспо Сибирь

выставка металлообработки и сварки

18+

Отраслевое событие Сибири!

30 МАРТА - 2 АПРЕЛЯ 2021

Организатор: ООО «СВК»



СИБИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

Место проведения:



**НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР**



Более 70 производителей и поставщиков оборудования и материалов для металлообработки и сварки из России, Белоруссии, Германии, Италии, Швейцарии, Японии, Китая.



Здесь ведущие производители станков, сварочного оборудования встречаются с представителями крупных и средних промышленных предприятий.



Деловая программа посвящена актуальным проблемам машиностроения и передовым технологиям в сфере металлообработки.



mashexpo-siberia.ru