|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  18.07.24 |
| --- | --- | --- |

**«Росатом» открыл Центр аддитивных технологий общего доступа в Белгороде**

*Центр будет осуществлять исследовательскую и практическую работу в интересах предприятий, выполнять заказы по 3D-печати*

17 июля 2024 года Топливный дивизион «Росатома» открыл Центр аддитивных технологий общего доступа (ЦАТОД) в Белгородском государственном аграрном университете имени В.Я. Горина (БелГАУ).

ЦАТОД создан совместными усилиями БелГАУ и бизнес-направления «Аддитивные технологии» в структуре Топливного дивизиона «Росатома». Он оснащен современным отечественным оборудованием для промышленной 3D-печати, в том числе двумя 3D-принтерами FORA с рабочей камерой 300х300х300 мм, которые «выращивают» изделия методом послойного нанесения расплавленного пластика и композитных материалов (FDM, Fused Deposition Modeling). В ближайшее время в центре планируется также создать участок металлической трехмерной печати методом селективного лазерного плавления SLM (Selective Laser Melting), где будет работать принтер RusMelt 310М.

Ключевые задачи ЦАТОД заключаются в разработке отечественных технологий аддитивного производства для ускорения импортозамещения и продвижения российского 3D-оборудования для обеспечения технологической независимости России. Центр будет выполнять исследовательскую и практическую работу в интересах предприятий, выполнять заказы по 3D-печати, тестировать продукты аддитивных технологий по заказам промышленного сектора и позволит студентам получить новую востребованную профессию – инженер аддитивного производства. Центр уже готов принимать заказы на 3D-печать и реверс-инжиниринг от различных предприятий, включая сельскохозяйственные. Также планируется разработка и внедрение образовательных программ повышения квалификации сотрудников предприятий Белгородской области.

ЦАТОД на базе БелГАУ станет частью концептуальной экосистемы «Росатома» «Детский сад – школа – университет – производство». Это позволит проводить раннюю профориентацию, развивать у детей «аддитивное мышление», стимулировать развитие кадрового потенциала в области аддитивных технологий, отвечая на потребности отечественных промышленных компаний.

«Чтобы нашей стране совершить технологический рывок, выйти на опережающие темпы развития промышленности и прийти к технологическому суверенитету, критически важно сейчас повсеместно внедрять промышленную 3D-печать. "Росатом" как флагман инноваций в России решает эту задачу, развивая единую национальную сеть Центров аддитивных технологий общего доступа на базе передовых вузов. Сократить сроки научно-исследовательских и конструкторских работ, в минимальный срок изготовить детали сложной геометрической формы, избежать экономических издержек в результате простоя технологического оборудования – все это возможно благодаря 3D-печати и теперь доступно в регионах. Мы также понимаем, что инженеры аддитивного производства в перспективе ближайших 3-5 лет будут нужны на каждом промышленном предприятии и особое внимание уделяем подготовке соответствующих специалистов. Все эти задачи решают ЦАТОДы, поэтому до конца 2024 года у нас в планах открыть еще несколько таких центров», – отметил директор бизнес-направления «Аддитивные технологии» Топливного дивизиона «Росатома» Илья Кавелашвили.

«БелГАУ активно участвует в развитии аддитивных технологий на территории Белгородской области и готов выполнять задачи Министерства сельского хозяйства РФ по подготовке инженеров аддитивного производства в сфере агропромышленного комплекса, а также в части научно-исследовательских работ, реверс-инжиниринга и выпуска готовой продукции для отрасли. Открытие ЦАТОДа в БелГАУ позволит запустить прикладную образовательную программу дополнительного профессионального образования по направлению "Аддитивные технологии" с целью повышения квалификации сотрудников всей страны. В программу обучения включены практические занятия на отечественном оборудовании трехмерной печати», – подчеркнул ректор БелГАУ Станислав Алейник.

«Правительство Белгородской области и “Росатом” в рамках заключённых соглашений о сотрудничестве совместно реализуют проекты, связанные с внедрением новых современных технологий в различных сферах. Один из примеров успешного сотрудничества – открытие Центра аддитивных технологий. Деятельность данного центра в нашем регионе позволяет решить сразу несколько важных задач. С одной стороны, это решение вопросов и проблем предприятий, связанных с обеспечением бесперебойного функционирования, путём изготовления в короткие сроки необходимых запчастей. С другой стороны – вовлечение в процесс обучения, подготовка новых кадров и передача новых компетенций, проведение научно-исследовательских и опытно конструкторских работ», – отметил врио министра экономического развития и промышленности области Максим Гусев.

**Справка:**

Топливный дивизион госкорпорации «Росатом» (Топливная компания Росатома «ТВЭЛ») 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 созданы отраслевые интеграторы «Росатома» по аддитивным технологиям и системам накопления электроэнергии.

Аддитивные технологии позволяют производить детали и комплектующие, которые сложно изготовить традиционными методами с применением литья и механообработки. Кроме того, трехмерная печать позволяет снизить массу изделий, оптимизировать затраченные материалы и значительно сократить сроки производства. Современные 3D-принтеры позволяют перенастраивать параметры печати для изготовления изделий различного назначения или размера, единичного или массового производства. Продукция 3D-печати используется в самых разных областях, от ядерных и космических технологий до медицины.

Комплексным развитием направления в атомной отрасли занимается интегратор по аддитивным технологиям <https://rusat.tvel.ru/>. Он консолидирует научно-технические и производственные ресурсы, усилия и компетенции предприятий отрасли для решения общих задач. В атомной промышленности создана полная технологическая цепочка от изготовления 3D-принтеров, разработки программного обеспечения, производства металлических порошков до предоставления услуг 3D-печати. При этом атомная отрасль выступает одновременно и поставщиком, и крупным заказчиком аддитивного

производства.

При содействии «Росатома» в России открыты уже три Центра аддитивных технологий – в Удмуртском государственном университете (Ижевск), в Томском политехническом университете (Томск) и аддитивный класс в АНОО «Город детства» в Красногорске, который нацелен на раннюю профориентацию. Также ранее было подписано соглашение об открытии ЦАТОДа в Уральском федеральном университете имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (заработает в сентябре 2024 года).

Перед российской промышленностью стоит цель в кратчайшие сроки обеспечить технологический суверенитет и переход на новейшие технологии. Государство и крупные отечественные компании направляют ресурсы на ускоренное развитие отечественной исследовательской, инфраструктурной, научно-технологической базы. Внедрение инноваций и нового высокотехнологичного оборудования позволяет «Росатому» и его предприятиям занимать новые ниши на рынке, повышая конкурентоспособность атомной отрасли и всей российской промышленности в целом.