



12.08.2020

ФИОП помогает российскому двигателестроению освоить самые передовые технологии инжиниринга

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП) Группы РОСНАНО поддержал разработку дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки в области системного инжиниринга двигателей и силовых установок. Специалистов готовит Уральский федеральный университет (УрФУ) имени Б.Н.Ельцина. Заказчиком и технологическим партнером проекта стало екатеринбургское ООО «Уральский дизель-моторный завод» (УДМЗ) — ведущее российское машиностроительное предприятие по выпуску дизелей и дизель-генераторов различных типов для судостроения, тепловозостроения, малой энергетики.

Необходимость в новых компетенциях в области цифровизации и системного инжиниринга своих специалистов на УДМЗ почувствовали, когда взялись за новое для себя направление – разработку двигателя для большегрузных автомобилей. Заказ поступил от белорусской компании «Белаз». Как отметил главный конструктор ООО «УДМЗ» **Никита Григорьев**, потребовалось увеличить скорость и качество проектирования, причем для производства продукции с применением новейших технологий и материалов, которые активно осваивают производители двигателей в других странах. Речь идет о цифровых технологиях проектирования, включая создание цифровых двойников, 3D-принтинге, передовых методах упрочения поверхностей, нанесения покрытий.

Программа рассчитана на обучение руководителей и участников проектных команд, инженеров-конструкторов, занятых разработкой двигателей и силовых установок, в том числе электронных систем, обеспечивающих их работу. Образовательный курс вызвал большой интерес со стороны УДМЗ и его сотрудников. В пилотную группу, которая уже начала обучение, записалось 55 человек вместо предполагавшихся первоначально 25 слушателей. «Это весь состав конструкторской службы, включая управляющий персонал», - отметил Никита Григорьев, высоко оценив качество разработанной программы.



В связи с карантинными мерами из-за пандемии коронавируса разработчики программы изучают возможность перевода в онлайн-формат всех намеченных стажировок на предприятиях. Для этого слушателям будет обеспечен дистанционный доступ к программному обеспечению, используемому проектировщиками силовых установок в компаниях «Адванс Инжиниринг» и «Сименс Индастри».

Авторы уверены в большом потенциале тиражирования программы. В первую очередь в получении уникальных компетенций своих специалистов могут быть заинтересованы ОКБ «НОВАТОР», НПК «Уралвагонзавод», НПО автоматики имени Н.А.Семихатова, Уральский оптико-механический завод имени Э.С.Яламова, Машиностроительный завод имени М.И.Калинина. Также потенциальными потребителями программы являются производственные компании из Объединенной двигателестроительной корпорации, Объединенной авиастроительной корпорации, моторные заводы. Кроме того, партнер при разработке программы – компания «Адванс Инжиниринг» оказывает услуги системного инжиниринга РЖД, «Росатому» и другим крупным холдингам. Есть планы предложить новую программу этим предприятиям, рассказала директор Центра образовательных технологий и кадрового обеспечения инновационной деятельности УрФУ **Елена Беспмятных**. «Первый круг потребителей программы – это двигателестроение, но затем ими могут стать любые машиностроительные предприятия, которые намерены осваивать цифровые технологии проектирования. УрФУ просто обязан охватить весь Урал», - считает директор департамента образовательных программ и профессиональных квалификаций Фонда **Станислав Нисимов**. В связи с возрастающим спросом промышленных предприятий на высококвалифицированные кадры появляется потребность во включении материалов данной образовательной программы в учебные планы студентов ведущих технических вузов страны.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ – один из крупнейших институтов развития инновационной инфраструктуры в России. Создан на основании закона «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий» в 2010 году.

Цель деятельности Фонда – финансовое и нефинансовое развитие нанотехнологического и иных высокотехнологичных секторов экономики путем реализации национальных проектов, формирования и развития инновационной инфраструктуры, трансформации дополнительного образования через создание новых учебных программ и образовательных технологий, оказания институциональной и информационной поддержки, способствующей выведению на



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**

Группа РОСНАНО

рынок технологических решений и готовых продуктов, в том числе в области сквозных цифровых технологий.

*Председателем Правления Фонда, как коллегиального органа управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**; генеральный директор Фонда — **Андрей Свиаренко**.*

Подробнее о Фонде – fiop.site.