

НЦМУ «Передовые цифровые технологии» с рабочим визитом посетила делегация ПАО «Газпром» и члены Правительства Санкт-Петербурга

Представители Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» и научного центра мирового уровня (НЦМУ) «Передовые цифровые технологии», координатором которого является Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 3 сентября провели рабочее совещание с представителями ПАО «Газпром» во главе с заместителем Председателя Правления, членом Совета директоров Виталием МАРКЕЛОВЫМ. В совещании также приняли участие вице-губернатор Санкт-Петербурга Евгений ЕЛИН и вице-губернатор Санкт-Петербурга Владимир КНЯГИНИН.



Ключевой темой совещания стало обсуждение перспективных направлений сотрудничества ПАО «Газпром» и СПбПУ Петра Великого через реализацию совместных проектов в рамках создаваемого энергомашиностроительного кластера в Санкт-Петербурге.

Заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром», член Совета

директоров Виталий МАРКЕЛОВ обозначил ключевые цели и задачи компании: «Газпром – один из основных заказчиков на рынке отечественного турбостроения. Мы используем более 4000 машин разных типов, что ставит перед нами амбициозные задачи по разработке новых двигателей совместно с партнерами. Внедрение передовых технологий ускорит создание новых двигателей, соответствующих необходимым требованиям надежности и эффективности и позволит улучшить качество сервисного обслуживания техники».



Одним из ключевых вопросов в данном направлении Виталий МАРКЕЛОВ отметил потребность в исследовании и внедрении новых материалов, оценку существующего мирового и российского оборудования и технологий для разработки материалов под конкретные требования компании.

Опыт и компетенции мирового уровня, результаты сложных научно-технических проектов, выполненных специалистами Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии», представил заместитель директора проектного офиса Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» Александр ТАММ.

«Для создания глобально конкурентоспособной продукции в турбостроении инженеры Центра НТИ СПбПУ применяют сложные мультидисциплинарные математические модели с высоким уровнем адекватности, best-in-class

технологии мирового уровня и системный инжиниринг», – отметил Александр ТАММ.

В качестве одного из успешных примеров работы с высокотехнологичными отечественными предприятиями был представлен проект по созданию цифрового двойника газотурбинного двигателя в интересах АО «ОДК-Климов». Решение сложных мультидисциплинарных задач-вызовов, создание «умных» цифровых двойников двигателей и внедрение инновационных технологий на всем жизненном цикле продуктовых программ является одним из направлений работы с Объединенной двигателестроительной корпорацией (ОДК) в рамках [утвержденной дорожной карты сотрудничества «Технет НТИ – ОДК»](#).



Проректор по перспективным проектам СПбПУ, руководитель Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии», руководитель Инжинирингового центра ComrMechLab® СПбПУ Алексей БОРОВКОВ, комментируя уникальный опыт решения специалистами Центра НТИ СПбПУ наукоемких мультидисциплинарных и кросс-отраслевых задач, отметил, что работа команды сосредоточена на [цифровой платформе CML-Bench™](#) – уникальной разработке Центра НТИ СПбПУ, [удостоенной в 2017 году Национальной промышленной премии Российской Федерации «Индустрия»](#). «Цифровая платформа CML-Bench™ позволяет управлять процессами

цифрового проектирования, мультидисциплинарного математического моделирования и оптимизации, процессами генерации, хранения, обработки, передачи и защиты больших данных (в первую очередь «умных» – Smart Big Data), ресурсами высокопроизводительных вычислительных систем (HPC-Hardware), десятками best-in-class компьютерных технологий (CAE-Software). Цифровая платформа содержит более 200 000 проектных решений для многих высокотехнологичных отраслей промышленности, сформированных в ходе выполнения реальных проектов», – сказал Алексей БОРОВКОВ.

Начальник сектора газотурбинных двигателей ИЦ CompMechLab® СПбПУ Алексей ТИХОНОВ в режиме реального времени продемонстрировал участникам совещания интерфейс, основные принципы работы цифровой платформы CML-Bench™, примеры завершенных проектов в двигателестроительной отрасли.



«Весь перечень расчетов носит междисциплинарный характер. CML-инженеры и заказчики CompMechLab имеют свободный круглосуточный доступ к ресурсам и задачам, которые выполняются в режиме интеллектуальной очереди», – прокомментировал работу цифровой платформы заместитель руководителя, главный конструктор ИЦ CompMechLab® СПбПУ Олег КЛЯВИН.



Представители ПАО «Газпром» выразили заинтересованность в реализации совместных проектов по применению технологии «цифровой двойник» для разработки газотурбинных двигателей и моделирования технологических процессов в рамках создаваемого энергомашиностроительного кластера Санкт-Петербурга. Проект развития научно-технической и производственной базы энергетического машиностроения в Санкт-Петербурге представил заместитель начальника Департамента ПАО «Газпром» Владимир ВАВИЛОВ. Основными целями кластера являются: реализация совместных проектов участников кластера, направленных на создание новых видов промышленной продукции, повышение конкурентоспособности и развитие промышленного потенциала участников кластера, увеличение темпов роста производства промышленной продукции, развитие системы общей и адресной подготовки и повышения квалификации научных, инженерно-технических и управленческих кадров.

По окончании встречи Владимир ГЛУХОВ и Алексей БОРОВКОВ вручили заместителю Председателя Правления ПАО «Газпром» Виталию МАРКЕЛОВУ памятные подарки. Алексей БОРОВКОВ отметил: *«Цифровое проектирование и моделирование глобально конкурентоспособной продукции нового поколения, повышение качества сервисного обслуживания, разработка инновационных материалов с заданными свойствами – задачи-вызовы, которые мы готовы решать в партнерстве с компанией Газпром и Администрацией Санкт-Петербурга, в том числе в рамках деятельности*

научного центра мирового уровня “Передовые цифровые технологии”».



Участники совещания (слева направо): генеральный директор ООО «ГЭХ Индустриальные активы» Александр Рогов, заместитель начальника Департамента ПАО «Газпром» Владимир Вавилов, руководитель административного аппарата ректора СПбПУ Владимир Глухов, начальник Департамента ПАО «Газпром» Павел Крылов, заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром», член Совета директоров Виталий Маркелов, проректор по перспективным проектам СПбПУ, руководитель Центра НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии», руководитель Инжинирингового центра ComrMechLab® СПбПУ Алексей Боровков, вице-губернатор Санкт-Петербурга Евгений Елин, вице-губернатор Санкт-Петербурга Владимир Княгинин, председатель Комитета по энергетике и инженерному обеспечению Правительства Санкт-Петербурга Андрей Бондарчук, проректор по научной работе СПбПУ Виталий Сергеев.

Материал подготовлен Центром компетенций НТИ СПбПУ

Дата публикации: 2020.09.24

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям