

В СПбПУ обсудили итоги научной арктической экспедиции «Цифровое судно СМТК», приуроченной к 75-летию атомной отрасли

21 октября в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (СПбПУ) состоялась экспертная сессия «Цифровое судно СМТК» по итогам арктической экспедиции, организованной ООО «РУСАТОМ КАРГО» (транспортная дочерняя компания ГК «Росатом»). Мероприятие прошло при личном участии 30 экспертов и при участии более 70 экспертов в формате видеоконференции.

Главной темой обсуждения стало создание интеллектуальной транспортной системы для обеспечения [проекта «Росатома» – Северный морской транзитный коридор \(СМТК\)](#).



Проект «Северный морской транзитный коридор» (СМТК) был инициирован в Госкорпорации «Росатом» в 2019 году для создания нового предложения на международном рынке логистического сервиса по доставке грузов между Северо-Западной Европой и Восточной Азией через Северный морской путь (СМП). Эксплуатация создаваемой логистической системы будет происходить

в условиях не только российской, но и мировой цифровой экономики. Отраслевым логистическим оператором выступает предприятие Госкорпорации «Росатом» – ООО «Русатом Карго», на базе которого ведутся организация и развитие международных транзитных морских грузоперевозок по формируемой транспортной магистрали на базе СМП.



Центр компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» участвует в проекте в качестве эксперта в области цифрового моделирования и проектирования, разработки цифровых двойников.

Основной фактический материал мероприятия – результаты исследований, проведенных группой ученых из разных институтов и организаций на борту единственного в мире атомного ледокольно-транспортного лихтеровоза-контейнеровоза «Севморпуть». Уникальная в современной истории российской Арктики научная экспедиция «Цифровое судно СМТК», приуроченная к 75-летию атомной отрасли, продлилась с 8 по 25 сентября 2020 года. За 18 дней судно прошло от Петропавловска-Камчатского до Санкт-Петербурга.

Для проработки проекта с августа 2019 года «Русатом Карго» привлекло порядка 150 экспертов из более 50 научных институтов, проектных организаций и предприятий, в том числе СПбПУ, Московского физико-технического института (МФТИ), Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Института Народнохозяйственного Прогнозирования РАН, Внешэкономбанка, Фонда развития Дальнего Востока, ГК «Росатом».

Тематика исследований: цифровое моделирование; проектирование судов арктического класса; конструирование и производство оборудования для судовой энергетики, атомной, водородной и других альтернативных видов энергии, новых конструкционных материалов, морского приборостроения, радиоэлектроники, телекоммуникации, навигации и связи. Проведено более [20 рабочих и стратегических сессий](#), подготовлено более 50 докладов, обзоров и отчетов о цифровой трансформации морской логистики, сформирован концептуальный подход к цифровому моделированию в проекте СМТК.

Итогом работы 2019-2020 стала экспедиция «Цифровое судно СМТК». По словам организаторов, экспедиция позволила верифицировать ключевые гипотезы, сформированные рабочей группой к сервисам на базе новой модели «цифрового интеллектуального судна».



Предлагаемые цифровые технологии, базирующиеся преимущественно на анализе больших данных, разработке умных алгоритмов для создаваемой экосистемы СМТК, позволят повысить скорость движения судна в сложной метеобстановке за счет предсказательной аналитики, построить оптимальные маршруты, расширить перечень предоставляемых сервисов за счет интеллектуализации судна и его создания как элемента единой транспортной экосистемы, минимизировать воздействие на окружающую среду и строго контролировать ее состояние, сделав транспортировку

экологически чистой и безопасной.

Во время экспертной сессии руководитель экспедиции, директор по развитию проекта СМТК в ООО «Русатом Карго» Станислав ЧУЙ рассказал о концепции применения цифрового моделирования в проекте; проректор по перспективным проектам СПбПУ, руководитель Центра НТИ СПбПУ Алексей БОРОВКОВ оценил возможности использования передовых технологий цифрового моделирования в данном направлении; заместитель главного конструктора ПАО ЦКБ «Айсберг» Дмитрий САХАРОВ представил концепт создания нового облика транспортного ледокольного судна для логистической системы СМТК; заместитель начальника НТЦ ПАО «ИНТЕЛТЕХ» Александр СУСЛОВ познакомил с концепцией построения информационно-телекоммуникационной системы в условиях цифровой трансформации судна; генеральный директор АО «Атри» Александр ИВАНОВ представил свое видение перспектив развития общесудовой информационной системы и новых цифровых сервисов интеллектуального судна и интеллектуальной транспортной системы СМТК; исполнительный директор Центра морских исследований МГУ имени М.В. Ломоносова Николай ШАБАЛИН поделился результатами проведенных в экспедиции испытаний.





После официальной части мероприятия состоялось закрытое совещание, на котором эксперты обсудили реализацию дорожной карты создания интеллектуальной транспортной системы СМТК и развития технологий цифрового моделирования в проекте.

Материал подготовлен Центром НТИ СПбПУ

Дата публикации: 2020.10.23

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям