



18.02.2019

Успешно завершены испытания высокотехнологичных саней для Антарктики

В Антарктиде около российской станции «Прогресс» завершены испытания экспериментального образца высокотехнологичных саней для перевозки сверхтяжелых грузов по льду, спроектированные и изготовленные в петербургском ООО «Научно-производственное объединение (НПО) по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды». В программу испытаний входила сборка и разборка саней, а также короткие испытания на различных участках, характерных для маршрута между станциями «Прогресс» и «Восток». Запланированные мероприятия полностью выполнены с опережением графика. Полноценные испытания с переходом до «Востока» планируются в следующем году.

Из Санкт-Петербурга конструкции экспериментального образца саней в разобранном состоянии были отправлены на теплоходе «Академик Федоров» в конце 2018 года. После полуторамесячного перехода они прибыли на побережье Антарктиды близ российской станции «Прогресс». В сборке и ходовых испытаниях принимали участие пять специалистов предприятий полимерного кластера Санкт-Петербурга и семь сотрудников Арктического и антарктического научно-исследовательского института.

О новостях проекта «Сани для Антарктики» рассказал его руководитель, генеральный директор НПО имени «Комсомольской правды», член Совета по профессиональным квалификациям (СПК) в nanoиндустрии **Сергей Цыбуков** на расширенном заседании СПК, которое проходило в Фонде инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО при участии других отраслевых советов.

Заказ на разработку экспериментального образца средства доставки огромного груза на большие расстояния в приполярных зонах поступил Заводу по переработке пластмасс «КП» в июле 2018 года. Проект оказался сложен не только из-за климатических особенностей регионов будущей эксплуатации, но и по причине решения поставленных задач с использованием композитов, полимеров, особых способов сварки инновационных материалов, нанопокровов. Подобные



грузовые транспортные средства потребуются для запланированной через два года модернизации станций «Прогресс» и «Восток» в Антарктиде. Сотни тонн грузов нужно будет доставить через 1500 км ледяной пустыни, где температуры даже в «летние» месяцы редко поднимаются выше -30°C . На монтаж новой станции будет отведено всего две недели. Для этого понадобятся два десятка саней грузоподъемностью по 60 тонн каждые.

Проблема транспортировки таких объемов в арктических зонах не решена во всем мире, существующие аналоги имеют грузоподъемность 15 тонн. «Фактически речь идет о создании новой мировой отрасли. Рынок ждет от нас быстрого проектирования уникального, несерийного продукта, желательно не за сумасшедшие деньги. Нам надо не просто найти специалистов необходимой квалификации, но и создать из них эффективную команду, где господствуют принципы доверия и солидарной ответственности», — отметил Сергей Цыбуков.

«Теперь могу сказать совершенно точно, что мы не справились бы с заказом без тех наших 62 специалистов, которые прошли профэкзамены и подтвердили свой профессиональный уровень в Центре оценки квалификации (ЦОК). Иначе решить задачу формирования инжиниринговой команды (при этом не останавливая серийное производство), было бы просто невозможно. После этого нам потребовалось выстроить цепочку компаний, которые все делают в срок и качественно и на этом зарабатывают деньги», — рассказал Сергей Цыбуков. Но он убежден: подтверждение высокой квалификации специалистов оказалось ключевым фактором.

Кроме того, на успешную реализацию проекта оказало влияние и то, что у НПО давние партнерские отношения с ведущими вузами и научными организациями Санкт-Петербурга. Так, например, неоценимую помощь при проектировании и моделировании по проекту «Сани» оказал проректор по перспективным проектам Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого Алексей Иванович Боровков, который до этого вместе со специалистами из Инжинирингового центра создал единую модульную платформу для проекта «Кортеж».

Теперь сам технологический проект создания «Саней для Антарктики» составит основу инжинирингового кейса, который будет использован для реализации нового проекта Фонда инфраструктурных и образовательных программ «Модель кадрового обеспечения, применяемая для внедрения передовых технологий», исполнителем которого является НПО «КП».



Сама компания надеется применить эту модель при внедрении технологии безопасной переработки вторичных полимерных материалов. «Здесь тоже есть нанодобавки, высокие технологии», — отметил Сергей Цыбуков. Он убежден, что предприятие сможет справиться с оказанием инжиниринговых услуг в любых других высокотехнологичных проектах.

«Наша задача, используя многолетний опыт практических наработок Фонда, Национального агентства развития квалификаций, других институтов развития, вычленив то, без чего ни один инжиниринговый проект не происходит. Мы должны переписать наново роли людей в таких командах, выделить кластеры с мотивацией. Для этого нельзя использовать учебники 30-летней давности», — уверен Сергей Цыбуков. — «В рамках формирования новой производственной культуры предполагается оценить влияние факторов «квалификация» и «компетенция» работника на рост производительности труда; оценить эффективность инвестиций в кадровый потенциал, чем почти никто не занимается; необходимо оптимизировать процессы кадрового обеспечения, создать кооперацию вузов, научных центров, инновационных компаний, оцифровать кадровые процессы и сервисы».

Глава НПО убежден, что реализация нового проекта Фонда будет также способствовать развитию сети инновационных кластеров и центров оценки квалификаций в nanoиндустрии. «В нашем понимании точкой сборки консорциумов для реализации прорывных межотраслевых проектов является ЦОК. Он будет решать не только задачу подтверждения навыков специалистов — участников инжиниринговой команды, но и во время реализации проекта фиксировать новые востребованные профстандарты, проверять на реалистичность применение всего того, что нам предлагает национальная система квалификаций», — рассказал глава НПО «КП».

Интересный вывод о восприятии участниками проекта одного из ключевых элементов модели кадрового обеспечения — необходимости повышения квалификации и профессиональной переподготовки — помогла сделать студенческая группа социологов из Санкт-Петербургского государственного университета. По заказу НПО они провели опрос участников инжинирингового проекта «Сани». «Запрос рабочих — учиться, учиться и еще раз учиться, в том числе с помощью дистанционных форм. Мы сами были обрадованы и удивлены такому результату», — поделился Сергей Цыбуков. Но работники хотят учиться не просто так, а для того, чтобы быть готовым принимать участие в прорывных проектах.



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**

Группа РОСНАНО

Фонд инфраструктурных и образовательных программ создан в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий». Целью деятельности Фонда является развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ.

*Высшим коллегиальным органом управления Фонда является Наблюдательный совет. Согласно уставу Фонда, к компетенции совета, в частности, относятся вопросы определения приоритетных направлений деятельности Фонда, его стратегии и бюджета. Председателем Правления Фонда, являющегося коллегиальным органом управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**, генеральным директором Фонда — **Андрей Свинаренко**.*