**Росатом и НИУ МГСУ успешно испытали модульный понтонный мост для проезда транспорта и проведения работ на воде**

*Технология будет полезна в зонах чрезвычайных ситуаций и в труднодоступных регионах*

Специалисты композитного дивизиона Госкорпорации «Росатом», Центрального научно-исследовательского института транспортного строительства, а также Национального исследовательского Московского государственного строительного университета создали наплавной мост из модульных полимерных понтонов. Испытания рабочего макета состоялись 24 ноября на площадке филиала вуза в Мытищах.

Установленный за три дня тестируемый понтонный мост длиной 40 м и шириной 10 м состоит из более 5000 индивидуальных полимерных модулей и способен выдержать до двух загруженных автомобилей общей массой 50 т одновременно. Для проверки устойчивости по установленному мосту пустили тяжелую технику. По итогам испытаний эксперты убедились в прочности конструкции. Разработка позволяет в пять раз сократить сроки строительства мостов и на 20% уменьшить стоимость работ.

*«Установка полимерных наплавных сооружений позволит решить проблемы отдаленных территорий со сложной транспортной доступностью, решить вопрос первой высадки, а главное — снизить экономическую нагрузку для будущих заказчиков. Временные конструкции могут использоваться для проезда техники вместо поврежденных мостов и переправ, а также для доступа к труднодоступным участкам. Задача композитного дивизиона — подтвердить качество наплавных сооружений, доказать возможность их повсеместного использования, а также внедрить лучшие практики работы с композиционными материалами в сфере строительства»*, — подчеркнул заместитель генерального директора — директор по капитальному строительству композитного дивизиона Росатома **Денис Максимов.**

*«Нам удалось подтвердить разработанную математическую модель понтонного моста и, как следствие, его надежность в ходе успешно пройденных испытаний. Помимо надежности, конструкция довольно быстро собирается из небольших блоков, что позволяет в несколько раз сократить сроки строительства мостов и оптимизировать их стоимость»*, — рассказал заместитель директора Научно-исследовательского института НИУ МГСУ **Олег Корнев.**

*«Проводимые научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) способствуют развитию технологического суверенитета страны. Полученные сегодня результаты демонстрируют положительную динамику в этом направлении. В кооперации с отраслевыми предприятиями и ведущими научными центрами мы успешно ведем множество проектов, направленных на развитие атомной отрасли и достижение уникальных научных результатов»*, — прокомментировал научный руководитель ПННТР Госкорпорации «Росатом» «Материалы и технологии», заместитель директора по науке частного учреждения по обеспечению научного развития атомной отрасли «Наука и инновации» **Алексей Дуб.**

Результаты испытаний будут использоваться при проектировании плавучих объектов из модульных полимерных понтонов. Технология может применяться в зонах чрезвычайных ситуаций, в труднодоступных регионах, в качестве временных наплавных конструкций для строительных, исследовательских или сервисных работ на воде.

***Справка:***

Наплавные модульные сооружения — это готовые изделия на основе полиэтилена высокой плотности и силового каркаса. Их применяют для возведения сооружений на воде и слабонесущих грунтах: наплавных мостов, пешеходных переправ, временных проездов, сервисных площадок, площадок складирования, барж, причалов, пирсов, рабочих площадок для временных участков строительства. Преимуществами полимерных понтонов являются скорость возведения, ремонтопригодность, возможность адаптации конструкции для конкретной задачи.

***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»*** *— ведущий вуз России в инженерно-строительной области. Задача НИУ МГСУ — формирование инновационной научной и образовательной базы подготовки современных строителей и архитекторов для качественной модернизации инвестиционно-строительного комплекса в целях успешного решения приоритетных задач технологического и социального развития России.*

***Дивизион «Перспективные материалы и технологии» Госкорпорации «Росатом»*** *(композитный дивизион) — крупнейший производитель композитных материалов в России. Располагает масштабными мощностями от производства сырья до готовых изделий. Дивизион включает в себя современный научно-исследовательский центр, промышленные производства ПАН-прекурсора, углеродного волокна, производителей тканей и препрегов, стекловолокна, а также готовых изделий из композитных материалов. В дивизион входит 29 компаний, включая 16 производств в 15 регионах РФ.*

***Большинство научных исследований и разработок Росатома выполняются в рамках ЕОТП.*** *Это общий свод НИОКР, ориентированный на разработку приоритетных направлений научно-технологического развития Росатома. Направления ЕОТП: проектное направление «Прорыв», нацеленное на создание замкнутого ядерного топливного цикла на базе реактора на быстрых нейтронах, развитие современной ядерной энергетики на базе технологий водо-водяных энергетических реакторов, атомные станции малой мощности, переработка отработавшего ядерного топлива и мультирециклирование ядерных материалов, водородная энергетика, материалы и технологии, ядерная медицина, сверхпроводимость, лазерные, термоядерные и плазменные технологии, а также разработка технологий, в том числе непосредственно для нужд микроэлектроники, атомной, космической и иной промышленности.*

*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.*