

## АО «ОДЦ УГР» продолжает работу в направлении защиты интеллектуальной собственности



АО «ОДЦ УГР» получил очередной патент за разработку технических решений по формированию барьеров безопасности при создании пункта долговременной консервации радиоактивных отходов (№2625329). Ранее по данному направлению уже был получен патент (№2580817). Новый способ заключается в том, что после просеивания сыпучий барьерный материал направляется на вращающийся шнек, где его измельчают и перемещают в горизонтальном направлении в смесительную камеру и подвергают интенсивному азрированию сжатым воздухом. Азрированный барьерный материал под давлением перемещают по транспортному трубопроводу в горизонтальном направлении. Данный способ позволяет осуществлять процесс формирования барьеров безопасности в труднодоступных местах.

Разработанные и запатентованные специалистами АО «ОДЦ УГР» технические решения, предварительно прошли макетные испытания и после использовались при выполнении работ в рамках выполнения проекта вывода из эксплуатации промышленного уран-графитового реактора (ПУГР) ЭИ-2 АО «ОДЦ УГР». Проект реализовывался в соответствии с утверждённой для ПУГРов концепцией вывода из эксплуатации по варианту «Радиационно-безопасного захоронения на месте» и был успешно завершён в 2015 г. В настоящее время созданный пункт консервации является визитной карточкой, которая отражает технические возможности предприятия.



Отработка технологий по созданию дополнительных барьеров безопасности на стендах.

Руководитель группы НИОКР к.ф.-м.н Александр Павлюк пояснил, что за время выполнения работы по выводу из эксплуатации реактора ЭИ-2 были разработаны и опробованы различные технические решения по заполнению пространств реактора барьерным материалом и изготовлена целая серия нестандартного оборудования. Из-за сложности конструкции уран-графитового реактора к заполнению каждого замкнутого пространства применялся индивидуальный подход, сопровождавшийся созданием проходов различных конфигураций, доводкой оборудования, электропитания, способов фиксации оборудования и приспособлений, подводом барьерных материалов и т.п. Разработанные и запатентованные технологии будут использованы при выводе из эксплуатации ПУГР И-1, АД, АДЭ, АДЭ-2, АДЭ-3, АДЭ-4, АДЭ-5 и др.

Генеральный директор АО «ОДЦ УГР». Андрей Измestьев отметил, что в настоящее время, с учетом потребностей отечественного и международного рынков, АО «ОДЦ УГР»

особое внимание уделяет разработке технологий вывода из эксплуатации уран-графитовых реакторов по варианту «Ликвидация», принятый для вывода из эксплуатации энергетических уран-графитовых реакторов.

В 2017 г. специалистами АО «ОДЦ УГР» уже были поданы две заявки на изобретения по результатам выполненных НИОКР и в стадии подготовки находятся еще несколько. Предполагается, что разрабатываемые технические решения будут востребованы при выводе из эксплуатации энергетических уран-графитовых реакторов типа РБМК (Ленинградская, Курская и Смоленская АЭС), АМБ (Белоярская АЭС), ЭГП-6 (Билибинская АЭС) и АМ (Обнинская АЭС).