

Исследование радиационной обстановки на объектах ядерного наследия в Дальневосточном регионе России

С.В.Ахромеев (м.н.с.), С.М.Киселев (к.б.н., в.н.с.), А.В.Титов (с.н.с.), В.А.Серегин (н.с.), В.В.Шлыгин (инж.), Р.А.Старинская (инж.) – ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации - Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна», Москва.

Контакты: тел.: +7 (499) 190-94-18; e-mail: sergeyfmbs@gmail.com

Аннотация. Интенсификация деятельности в сфере обращения с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) и радиоактивными отходами (РАО) в Дальневосточном регионе России предполагает возрастание экологической нагрузки на прилегающие к предприятию территории и населенные пункты. Для обеспечения радиационной безопасности при проведении работ по обращению с ОЯТ и РАО в режиме штатной работы и при проведении реабилитационных работ на загрязненных территориях необходима оптимизация существующей системы радиационно-гигиенического мониторинга, направленная на реализацию комплексного динамического наблюдения параметров радиационно-гигиенической обстановки и доз облучения населения, проживающего в районах расположения объектов предприятия. Для решения поставленной задачи требуется значительный объем полной и достаточно структурированной информации о характере формирования радиационной обстановки, потенциальных путях распространения техногенного загрязнения на близлежащие территории, определяющих радиационную нагрузку на население, проживающее в районе расположения объекта. В настоящей работе представлены результаты натурных исследований радиационной обстановки на площадках предприятия ДВЦ «ДальРАО».

Ключевые слова: радиоактивные отходы, мониторинг, объекты окружающей среды, население, ДВЦ «ДальРАО».

Examination of Radiation Situation at the Nuclear Legacy Sites in the Russian Far East

Akhromeev Sergey, Kiselev Sergey, Titov Alexey, Seregin Vladimir, Shlygin Vladimir, Starinskaya Renata (SRC – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Moscow, Russian)

Abstract. Intensive management of the spent nuclear fuel (SNF) and radioactive waste (RW) in the Far-Eastern Russia involves increasing ecological pressure on areas and settlements located near the Far-Eastern Center «DalRAO» (FEC «DalRAO» facility). In order to assure radiation safety and protection during routine SNF and RW management and in the course of remediation of contaminated areas, optimization of the current frame of radiation and hygienic monitoring is required. Such optimization should be aimed at implementation of comprehensive dynamic control of the radiation situation parameters and doses to the public living at the areas nearby the facility. To solve this problem, one needs a significant amount of full and fairly structured information on the nature of the radiation situation generation, potential pathways of the manmade contamination of the surrounding areas, and its impact on the public living at the areas nearby the facility. This paper includes the results of the field radiation survey at FEC «DalRAO» facility.

Key words: radioactive waste, monitoring, environmental media, population, FEC «DalRAO».