

**Робототехнические комплексы, экзоскелеты и т.п.**  
для  
**решения различных технологических задач,**  
в т.ч. на объектах с повышенной радиацией

Предлагаемые технологии и оборудование, а именно **робототехнические средства и комплексы** для проведения **радиационной разведки, инспекции, ликвидации последствий аварий, аварийно-спасательных и технологических работ**, в т.ч. на объектах с повышенной радиацией.

Деятельность атомных электростанций (АЭС) сопровождается потенциально опасными для человека факторами (уровни радиации, влажности и тепла), поэтому требуется внедрение систем, которые смогут выполнять за людей трудоемкие задачи, угрожающие их здоровью.

С помощью робототехники на АЭС можно **расчищать территории от зараженных объектов**, осуществлять **погрузку ядерного топлива**, составлять карты радиоактивного заражения и т.п. Робототехнические комплексы могут быть использованы в работах, связанных с **выводом из эксплуатации отработавших свой ресурс энергоблоков и в работах с радиоактивными отходами**. Роботы могут выступать и носителями аппаратуры для обследования радиационно-опасных объектов. При этом, сами работы могут выполняться как на улице, так и внутри помещений, в различных условиях (мороз, осадки, повышенная радиация).

**Робототехнические комплексы** могут **разрабатываться и поставаться** под выполнение **конкретных задач**, определенных в ТЗ.

Разработаны, внедрены или находятся на разных стадиях внедрения, например:

**Самоходные манипуляторы для монтажа арочных креплений**

Предназначены для проведения работ по разгрузке, доставке и возведению постоянных металлических арочных крепей при проведении горных выработок площадью 15-20 м<sup>2</sup> и обеспечивают:

- ✓ **безопасную работу** за счет временного перекрытия призабойного пространства,
- ✓ **снижение физической нагрузки** на проходчиков при установке верхних сводчатых элементов,
- ✓ **сокращение времени на возведение крепи и, соответственно, существенное увеличение выработки бригадой проходчиков в рабочую смену.**

Перемещение самоходного манипулятора осуществляется по серийно выпускаемой подвесной монорельсовой дороге.

