

УДК 621.039.743

ЭТАПЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

Булин М. Н., студент

Научный руководитель – Зеленухо Е. В.,
ст. преподаватель каф. «Инженерная экология»
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

В большинстве стран с высокоразвитой атомной энергетикой используется общепризнанная концепция обращения с радиоактивными отходами (РАО), предполагающая их кондиционирование с последующим захоронением. Сложность данных процессов вызвана спецификой методов оценки стоимости затрат на захоронение, различиями в способе утилизации и конструкции пунктов захоронения РАО (ПЗРО), сроках их проектирования и сооружения, необходимостью оценки затрат на весь жизненный цикл ПЗРО, включающий в себя четыре стадии. Предэксплуатационная стадия состоит из работ, требуемых для сооружения и ввода в эксплуатацию ПЗРО, например, выбора площадки, лицензирования, проектно-изыскательских работ и т. д. На эксплуатационной стадии происходит загрузка сооружения ПЗРО контейнерами с РАО. Длительность данного этапа напрямую зависит от вместимости ПЗРО. На стадии закрытия ПЗРО происходит возведение защитных барьеров, локализирующих радионуклиды в границах ПЗРО и защищающих контейнеры с РАО от внешнего воздействия. После закрытия ПЗРО следует стадия мониторинга окружающей среды и хранилища. Данный этап включает в себя активный контроль (отбор и анализ проб из наблюдательных скважин и колодцев, проверка состояния защитных барьеров) и пассивный контроль (ведомственный учет площадки захоронения или ее охрана) [1].

Список литературы

1. Monitoring of geological disposal facilities – Technical and societal Aspects [Электронный ресурс] // NEA. – 2014. – Режим доступа : [https://one.oecd.org/document/NEA/RWM/R\(2014\)2/en/pdf](https://one.oecd.org/document/NEA/RWM/R(2014)2/en/pdf) – Дата доступа : 18.09.2021.