

РЕФЕРАТЫ СТАТЕЙ

УДК 621.039.58

Иванов М.В., Петровский Н.П., Пинчук Г.Н., Телков С.Н., Кузин В.В. **Подходы к установлению уровней физической защиты радиоактивных веществ и радиационных источников.** -Ядерная и радиационная безопасность, 2011, № 1(59), с. 3–8.

Проанализированы положения по категоризации радиоактивных веществ и радиационных источников в зависимости от степени их потенциальной опасности, используемые в документах МАГАТЭ и российских нормативных документах для дифференцирования регулирующих требований к физической защите. Показано, что с учетом возможных угроз со стороны нарушителей следует внести изменения в правила физической защиты радиационных источников и радиоактивных веществ, касающиеся подходов к установлению их категорий и уровней физической защиты. Описан комбинированный подход к установлению уровней физической защиты, учитывающий как категории радиоактивных веществ и радиационных источников по их потенциальной опасности, связанной с активностью радионуклидов, так и наличие или отсутствие угрозы хищения.

Ключевые слова: радиационный объект, радиационный источник, радиоактивные вещества, физическая защита, уровни физической защиты, категоризация радиоактивных веществ и радиационных источников, регулирующие требования.

Ivanov M.B., Petrovsky N.P., Pinchuk G.N., Telkov S.N., Kuzin V.V. **Approaches to assign security levels for radioactive substances and radiation sources.** -Nuclear and Radiation Safety, 2011, No. 1(59), p. 3–8.

The Article contains analyzed provisions on categorization of radioactive substances and radiation sources according to the extent of their potential danger. Above provisions are used in IAEA documents and in Russian regulatory documents for differentiation of regulatory requirements to physical security. It is demonstrated that with the account of possible threats of violators, rules of physical protection of radiation sources and radioactive substances should be amended as regards the approaches to assign their categories and security levels. A combined approach to assign security levels considering as the categories of radioactive substances and radiation sources on their potential danger relevant to radionuclide activity, so as the availability or lack of the threat of theft is described.

Key words: radiation facility, radiation source, radioactive substances, security, security levels, categorization of radioactive substances and radiation sources, regulatory requirements.

УДК 621.039.58

Емец П.Е., Крянев А.В. **Инвестиционная эффективность вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов.** -Ядерная и радиационная безопасность, 2011, № 1(59), с. 9–19.

Рассмотрены оценки финансовых затрат (с учетом их неопределенности), направленных на обеспечение ядерной и радиационной безопасности выводимых из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов. Формирование оптимальных инвестиционных пакетов текущего финансирования выводимых из

эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов предложено проводить с учетом получаемых оценок. Максимальная инвестиционная эффективность при фиксированном ограниченном объеме финансирования достигается путем формирования в соответствии с предлагаемой схемой групп выводимых из эксплуатации ядерно- и радиационно опасных объектов.

Ключевые слова: вывод из эксплуатации, критерий инвестиционной эффективности, ядерно- и радиационно опасный объект, ядерная и радиационная безопасность

Emez P. E., Krianev A.V. **Investment efficiency of decommissioning of nuclear and radiation dangerous sites.** -Nuclear and Radiation Safety, 2011, No. 1(59), p. 9–19.

The article describes the model which estimates the expenses (including its volatility) invested to provide the nuclear safety of nuclear and radiation dangerous sites (NRD sites) which are being decommissioned. The procedure of generating of the optimal RND sites' investment portfolios is provided regarding the hereinabove estimation. The maximum investment efficiency is reached by generating of the groups of NRD sites in concordance with the referred model.

Key words: decommissioning, investment efficiency criterion, nuclear and radiation dangerous site, nuclear safety