

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/253443>

**Тип работы:** Научно-исследовательская работа

**Предмет:** Энергетика

ВВЕДЕНИЕ 2

1. ОГРАНИЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ РЕАКТОРОВ 5

2. БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРЕДОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ 6

3. БЕЗОПАСНОСТЬ В СТРАНАХ-НОВИЧКАХ 7

4. ТОРИЕВЫЕ РЕАКТОРЫ 9

5. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНСТИТУТЫ 9

6. ФИЗИЧЕСКАЯ ОХРАНА РЕАКТОРА 11

7. ВОПРОСЫ ЯДЕРНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ 12

8. ВЫВОДЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОЛИТИКИ 14

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 16

Проблема здесь заключается в потенциальной уязвимости реакторной установки для атаки извне, злонамеренного действия «внутренней» команды или какой-либо комбинации. Нынешний подход к безопасности делает упор на «оружие, охрану и ворота», а также на системы разведки и контрразведки. Очевидные опасения вызывают адекватность внешней защиты, адекватность сил и системы безопасности на месте, а также эффективность систем, которые проверяют сотрудников для выявления тех, кто обладает соответствующими навыками и злонамеренными мотивами. В последнее время также стали проявляться опасения по поводу угроз кибербезопасности. В целом, общее мнение со стороны сообщества экспертов по ядерной энергетике и многих других во всем мире заключается в том, что существующие схемы, используемые для достижения желаемого режима безопасности, кажутся адекватными в области защиты ядерных объектов во всем мире. Даже в странах с другими проблемами вооруженные силы, как правило, сильны и хорошо организованы. Всегда есть постоянные проблемы, связанные с проверкой сотрудников и охранников, особенно в странах, где коррупция является проблемой. Также вызывает озабоченность потенциальное снижение бдительности из-за самоуспокоенности и возможности политического вмешательства. Один вопрос, который постоянно возникает, заключается в том, как узнать, является ли сегодняшняя схема физической безопасности «адекватной». Ни одно объективное определение не принимается всеми. Было разработано и использовано несколько методов для оценки степени, в которой данная схема безопасности может защитить от данной постулируемой угрозы. Международные технические форумы и проекты работали над этим вопросом в течение многих лет, и произошло некоторое сближение по основным вопросам и подходам к анализу. Однако сохраняются разногласия по поводу того, как проводить эту оценку, и часть проблемы заключается в том, что значения, привносимые в оценку разными странами, неизбежно различаются и, вероятно, всегда будут различаться.

1. American Society of Mechanical Engineers. American National Standards Institute. Standard for Level 1/large Early Release Frequency Probabilistic Risk Assessment for Nuclear Power Plant Applications. – American Society of Mechanical Engineers, 2013.

2. US Nuclear Regulatory Commission et al. Individual Plant Examination Program: Perspectives on Reactor Safety and Plant Performance //NUREG-1560. – 1997. – Т. 1.

3. Kouts H. J. C. et al. Special committee review of the Nuclear Regulatory Commission's severe accident risks report (NUREG--1150). – Nuclear Regulatory Commission, Washington, DC (USA). Office of Nuclear Regulatory Research, 1990. – №. NUREG-1420.

4. Holdren J. P. et al. Exploring the competitive potential of magnetic fusion energy: the interaction of economics with safety and environmental characteristics //Fusion Technology. – 1988. – Т. 13. – №. 1. – С. 7-56.

5. Behar C. et al. Technology roadmap update for generation IV nuclear energy systems //In OECD Nuclear Energy Agency for the Generation IV International Forum. – 2014. – Т. 17. – С. 2014-03.

6. Budnitz R. J. Nuclear power: Status report and future prospects //Energy Policy. – 2016. – Т. 96. – С. 735-739.

7. International Atomic Energy Agency. Advances in Small Modular Reactor Technology Developments: A Supplement to the IAEA Advanced Reactors Information System (ARIS).– IAEA, 2014.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatelskaya-rabota/253443>