

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень документов международных организаций, утвержденных в 2024 г.

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)

1. Развитие и управление надзором, осуществляемым органом регулирования, за эксплуатацией первой атомной электростанции. Development and Management of Regulatory Oversight for Operation of a First Nuclear Power Plant. TECDOC-2033 (<https://www.iaea.org/publications/15340/development-and-management-of-regulatory-oversight-for-operation-of-a-first-nuclear-power-plant>). Дата издания: декабрь 2023 г.

Разработка и внедрение эффективного механизма регулирующего надзора за эксплуатацией ядерных установок является одним из важных элементов выдачи разрешения на начало и дальнейшую безопасную эксплуатацию АЭС.

TECDOC-2033 разработан МАГАТЭ с целью оказания поддержки странам-участницам в разработке и внедрении структурированной программы регулирующего надзора за эксплуатацией впервые сооружаемой АЭС для обеспечения безопасности на протяжении всего срока ее эксплуатации. В документе рассматриваются важные аспекты и проблемы осуществления регулирующего надзора за строительством и эксплуатацией АЭС, и предлагаются возможные подходы осуществления регулирующего надзора за первой АЭС.

TECDOC-2033 предназначен для использования органами регулирования с целью систематического развития регулирующего надзора за строительством и эксплуатацией первой АЭС.

2. Итоги обсуждений заключительной стадии топливного цикла малых модульных реакторов. Considerations for the Back End of the Fuel Cycle of Small Modular Reactors. TECDOC-2040 (<https://www.iaea.org/publications/15519/considerations-for-the-back-end-of-the-fuel-cycle-of-small-modular-reactors>). Дата издания: декабрь 2023 г.

TECDOC-2040 содержит материалы, которые были подготовлены по итогам технической встречи по обсуждению заключительной стадии ядерного топливного цикла малых модульных реакторов, состоявшейся в сентябре 2022 г.

В публикации содержится краткий обзор технических сессий, групповых обсуждений и итогов, а также 27 докладов (расширенных тезисов), представленных на указанной встрече.

Разработка данного документа обусловлена особенностями управления отработавшим ядерным топливом малых модульных реакторов, которые требуют адаптации имеющихся технологий или создания новых.

3. Опыт эксплуатации событий, о которых сообщается в Систему отчетности МАГАТЭ об инцидентах на исследовательских реакторах. Operating Experience from Events Reported to the IAEA Incident Reporting System for Research Reactors. TECDOC-1762/Rev. 1 (<https://www.iaea.org/publications/15482/operating-experience-from-events-reported-to-the-iaea-incident-reporting-system-for-research-reactors>). Дата издания: январь 2024 г.

В TECDOC-1762/Rev. 1 представлена информация об опыте эксплуатации исследовательских реакторов, полученная в результате событий, о которых сообщалось в Системе отчетности МАГАТЭ об инцидентах на исследовательских реакторах (IAEA incident reporting system for research reactors – IRSRR) с момента ее запуска в 1997 г. Основное внимание в данном техническом документе уделяется коренным причинам, извлеченным урокам (в том числе из недавних событий на АЭС, которые имеют отношение к исследовательским реакторам) и корректирующим действиям, предпринятым для предотвращения возникновения подобных событий. В нем также содержится описание программы эксплуатационного опыта и ссылки на другие публикации с информацией о произошедших инцидентах на исследовательских реакторах.

TECDOC-1762/Rev. 1 предназначен для использования проектировщиками, организациями, эксплуатируемыми исследовательские реакторы, и органами регулирования.

4. Запроектные условия и применение концепции практического исключения при проектировании атомных станций. Design Extension Conditions and the Concept of Practical Elimination in the Design of Nuclear Power Plants. IAEA Safety Standards Series No. SSG-88 (<https://www.iaea.org/publications/15357/>)

design-extension-conditions-and-the-concept-of-practical-elimination-in-the-design-of-nuclear-power-plants).
Дата издания: январь 2024 г.

SSG-88 разрабатывается МАГАТЭ впервые, в нем содержатся рекомендации по проектированию новых АЭС, направленные на соблюдение требований норм безопасности МАГАТЭ GSR Part 4 (Rev. 1) «Оценка безопасности установок и деятельности» (“Safety Assessment for Facilities and Activities”) и стандарта безопасности МАГАТЭ SSR-2/1 (Rev. 1) «Безопасность атомных электростанций: проектирование» (“Safety of Nuclear Power Plants: Design”) в части обеспечения глубокоэшелонированной защиты и практического исключения последовательностей событий, которые приводят к ранним или крупным радиоактивным выбросам. Кроме того, в SSG-88 уделяется особое внимание вопросам учета запроектных условий при проектировании АЭС и соблюдения требований по обеспечению независимости систем безопасности от технических средств безопасности, предусмотренных для запроектных условий.

SSG-88 предназначено для использования организациями, занимающимися проверкой, обзором и оценкой безопасности АЭС, организациями, участвующими в проектировании, производстве, строительстве, модификации АЭС, а также эксплуатирующими организациями и органами регулирования.

5. Решение проблем, связанных с обращением с радиоактивными отходами, образовавшимися в результате ранее осуществленной деятельности. Addressing Challenges in Managing Radioactive Waste from Past Activities. TECDOC-2039 (<https://www.iaea.org/publications/15551/addressing-challenges-in-managing-radioactive-waste-from-past-activities>). Дата издания: январь 2024 г.

TECDOC-2039 разработан с целью безопасного и эффективного обращения с радиоактивными отходами, образующимися в результате ранее осуществленной деятельности, путем представления целенаправленной информации о конкретных проблемах, связанных с такими отходами, и рекомендаций о том, как разрабатывать и внедрять стратегии для решения указанных проблем.

В данном техническом документе описаны типичные характеристики унаследованных отходов и определены основные проблемы, связанные с их безопасным обращением. В документе приводится информация, полученная в результате анализа разнообразного опыта, тематических исследований, передовых практик и извлеченных уроков, направленная на предоставление государствам-членам рекомендаций по стратегиям преодоления указанных проблем, успешного управления существующими кадастрами унаследованных отходов и сведения к минимуму риска их образования в будущем.

6. Моделирование подходов к управлению и рекультивации на территориях, пострадавших в результате ранее осуществленной деятельности. Modelling Approaches for Management and Remediation at Sites Affected by Past Activities. TECDOC-2036 (<https://www.iaea.org/publications/15235/modelling-approaches-for-management-and-remediation-at-sites-affected-by-past-activities>). Дата издания: январь 2024 г.

Целый ряд различных территорий по всему миру подвергся загрязнению остаточными радиоактивными материалами вследствие воздействия ранее осуществленной деятельности и произошедших событий. В результате возникает необходимость оценить радиологическую опасность и дозы облучения людей и окружающей среды на конкретной территории, чтобы определить, оправданы ли восстановительные работы, и в этом случае разработать и внедрить планы по исправлению сложившейся ситуации. МАГАТЭ в 2022 г. опубликовало общее руководство по безопасности No. GSG-15 «Стратегии и процессы по восстановлению территорий, пострадавших от ранее осуществленной деятельности и произошедших событий» (“Remediation Strategy and Process for Areas Affected by Past Activities or Events”) (далее – GSG-15), в котором излагается поэтапный подход к планированию и осуществлению восстановительных работ с применением принципов радиационной защиты.

В TECDOC-2036 представлены результаты моделирования тематических исследований территорий, загрязненных остаточными радиоактивными материалами в результате ранее осуществленной деятельности и произошедших событий, в рамках программы «Моделирование окружающей среды для обеспечения радиационной безопасности» (“Environmental Modelling for Radiation Safety” – EMRAS II) с целью демонстрации практического применения поэтапного процесса восстановления территорий, представленного в GSG-15.

7. Опыт разработки, рассмотрения и распространения обоснований и оценок безопасности при приповерхностном захоронении радиоактивных отходов. Experiences of the Development, Review and Communication of Safety Cases and Safety Assessments for Near Surface Disposal of Radioactive Waste. TECDOC-2041 (<https://www.iaea.org/publications/15491/experiences-of-the-development-review-and-communication-of-safety-cases-and-safety-assessments-for-near-surface-disposal-of-radioactive-waste>)

communication-of-safety-cases-and-safety-assessments-for-near-surface-disposal-of-radioactive-waste). Дата издания: февраль 2024 г.

В 2017 г. МАГАТЭ организовало Форум по вопросам обеспечения безопасности приповерхностного захоронения радиоактивных отходов (далее – Форум). В TECDOC-2041 представлены результаты работы Форума за период с октября 2017 по сентябрь 2022 гг.

В данной публикации государствам-членам предоставляется практическая информация о принятых стратегических решениях, касающихся безопасного обращения с приповерхностными установками для захоронения отходов. Также в публикации представлена информация об опыте, накопленном в ходе разработки и использования оценок и обоснований безопасности для применимости нормативных и эксплуатационных решений по приповерхностному захоронению, а также об областях, в которых могут потребоваться дальнейшие технические разработки.

Публикация предназначена для использования организациями, занимающимися разработкой, эксплуатацией приповерхностных установок для захоронения радиоактивных отходов, а также организациями, которые занимаются разработкой, рассмотрением и использованием оценок и обоснований безопасности при захоронении радиоактивных отходов.

8. Управление проектами при строительстве исследовательских реакторов. Project Management in Construction of Research Reactors. IAEA Nuclear Energy Series No. NR-G-5.3 (<https://www.iaea.org/publications/15232/project-management-in-construction-of-research-reactors>). Дата издания: февраль 2024 г.

Руководство серии «Ядерная энергия» No. NR-G-5.3 содержит рекомендации по управлению проектами во время строительства установки с исследовательским реактором, начиная от подготовки к вводу в эксплуатацию до ввода в эксплуатацию. В руководство также включен накопленный опыт и уроки, извлеченные из управления крупными проектами по модификации существующих исследовательских реакторов. Указанный документ разработан для оказания поддержки руководителям проектов и их сотрудникам в целях более эффективного управления проектами строительства и модификации исследовательских реакторов, что, в свою очередь, будет способствовать их созданию в государствах-членах в качестве безопасной инфраструктуры для ядерной науки и техники.

Публикация применима к государствам-членам, приобретающим свой первый исследовательский реактор, новую и дополнительную установку, осуществляющим замену действующей установки, проводящих серьезные модификации на ней. Руководство также предназначено для эксплуатирующих организаций и органов регулирования, а также для организаций-поставщиков.

9. Радиационная безопасность при использовании источников излучения в научных исследованиях и образовании. Radiation Safety in the Use of Radiation Sources in Research and Education. IAEA Safety Standards Series No. SSG-87 (<https://www.iaea.org/publications/15292/radiation-safety-in-the-use-of-radiation-sources-in-research-and-education>). Дата издания: февраль 2024 г.

Руководство по безопасности SSG-87 разрабатывается МАГАТЭ впервые и содержит рекомендации по выполнению требований норм безопасности МАГАТЭ GSR Part 3 «Радиационная защита и безопасность источников излучения: международные основные нормы безопасности» (“Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards”) при использовании источников излучения в научных исследованиях и образовании.

В SSG-87 содержатся рекомендации по контролю профессионального облучения и облучения населения для ситуаций планируемого и при необходимости аварийного облучения. Также в руководстве по безопасности приведена информация о принятии надлежащих мер по обеспечению физической ядерной безопасности и об их взаимосвязи с мерами безопасности, но не содержатся конкретные рекомендации по аспектам, связанным с физической ядерной безопасностью.

Данное руководство по безопасности предназначено для использования эксплуатирующими организациями, такими как образовательные и научно-исследовательские учреждения, включая школы, колледжи, университеты и технические институты, которым разрешено использовать источники излучения в учебных программах, а также для их сотрудников, студентов, преподавателей и специалистов по радиационной защите. Рекомендации, содержащиеся в SSG-87, также могут быть использованы органами регулирования и другими организациями, участвующими в проектировании, производстве, поставке и обслуживании источников излучения и связанного с ними оборудования для научных исследований и образования.

10. Оценка сейсмической безопасности ядерных установок. Evaluation of Seismic Safety for Nuclear Installations. IAEA Safety Standards Series No. SSG-89 (<https://www.iaea.org/publications/15391/evaluation-of-seismic-safety-for-nuclear-installations>). Дата издания: февраль 2024 г.

SSG-89 выпущено взамен руководства по безопасности МАГАТЭ No. NS-G-2.13, которое было опубликовано в 2009 г.

В нем приведены рекомендации по оценке безопасности ядерных установок от последствий землетрясений в целях соблюдения требований безопасности, установленных в нормах безопасности МАГАТЭ:

- *GSR Part 4 (Rev. 1) «Оценка безопасности установок и деятельности» (“Safety Assessment for Facilities and Activities”);*
- *SSR-1 «Оценка площадок для ядерных установок» (“Site Evaluation for Nuclear Installations”);*
- *SSR-2/1 (Rev. 1) «Безопасность атомных электростанций: проектирование» (“Safety of Nuclear Power Plants: Design”);*
- *SSR-2/2 (Rev. 1) «Безопасность атомных электростанций: ввод в эксплуатацию и эксплуатация» (“Safety Requirements: Safety of Nuclear Power Plants: Commissioning and Operation”);*
- *SSR-3 «Безопасность исследовательских реакторов» (“Safety of Research Reactors”);*
- *SSR-4 «Безопасность установок ядерного топливного цикла» (“Safety of Nuclear Fuel Cycle Facilities”).*

Руководство по безопасности распространяется на все типы новых и существующих ядерных установок и предназначено для использования органами регулирования, проектировщиками и специалистами по анализу безопасности, участвующими в сейсмическом проектировании новых ядерных установок, и эксплуатирующими организациями существующих установок, непосредственно ответственными за проведение оценок и модернизацию программ сейсмической безопасности.

11. Оценка проектной надежности ядерных установок по отношению к внешним опасностям. Evaluation of Design Robustness of Nuclear Installations Against External Hazards. TECDOC-2043 (<https://www.iaea.org/publications/15458/evaluation-of-design-robustness-of-nuclear-installations-against-external-hazards>). Дата издания: февраль 2024 г.

TECDOC-2043 дополняет существующие публикации МАГАТЭ и содержит методологию оценки достаточности проектных пределов безопасности от внешних воздействий на основе эксплуатационных целей, применимых к ядерной установке. В техническом документе представлены процедуры, которые могут быть использованы для оценки защиты от внешних опасностей на предмет соответствия проектным требованиям безопасности, установленным после аварии на АЭС «Фукусима-Дайичи» в нормах безопасности:

- *GSR Part 4 (Rev. 1) «Оценка безопасности установок и деятельности» (“Safety Assessment for Facilities and Activities”);*
- *SSR-2/1 (Rev. 1) «Безопасность атомных электростанций: проектирование» (“Safety of Nuclear Power Plants: Design”);*
- *SSR-3 «Безопасность исследовательских реакторов» (“Safety of Research Reactors”);*
- *SSR-4 «Безопасность установок ядерного топливного цикла» (“Safety of Nuclear Fuel Cycle Facilities”).*

Документ предназначен для использования регулирующими органами, проектировщиками, эксплуатирующими организациями, поставщиками, научно-исследовательскими институтами и организациями технической поддержки, работающими в области ядерной безопасности.

12. Аспекты качества и надежности при производстве топлива для ядерных энергетических реакторов. Руководство и передовой опыт по повышению надежности и эксплуатационных характеристик ядерного топлива в реакторах с водяным охлаждением. Quality and Reliability Aspects in Nuclear Power Reactor Fuel Engineering – Guidance and Best Practices to Improve Nuclear Fuel Reliability and Performance in Water Cooled Reactors. IAEA Nuclear Energy Series No. NF-G-2.1 (Rev. 1) (<https://www.iaea.org/publications/15334/quality-and-reliability-aspects-in-nuclear-power-reactor-fuel-engineering-guidance-and-best-practices-to-improve-nuclear-fuel-reliability-and-performance-in-water-cooled-reactors>). Дата издания: февраль 2024 г.

Повышенная надежность топлива означает сокращение отказов топлива при эксплуатации реактора. Отказы топлива с их последующим негативным воздействием на окружающую среду и требованиями к дополнительному обращению с отходами приводят к затратам на восстановление, эксплуатацию и техническое обслуживание. В этой связи низкие эксплуатационные характеристики топлива могут привести к неконкурентоспособным условиям эксплуатации АЭС.

Данное руководство является переработкой предыдущего издания, по результатам которой его область действия была значительно расширена. Так, в обновленной версии руководства рассмотрены вопросы производства топлива, в том числе внесения изменений в процесс производства, квалификации, эксплуатации топлива в реакторе для достижения надежности и повышения его эксплуатационных характеристик.

Публикация применима ко всем типам водяных реакторов, включая реакторы с водяным теплоносителем под давлением (PWR), реакторы на кипящей воде (BWR) и тяжеловодные реакторы под давлением (PHWR).

13. Оптимизация мер безопасности для защиты ядерных установок от внешних опасностей. Optimization of Safety Measures for Protection of Nuclear Installations Against External Hazards. TECDOC-2042 (<https://www.iaea.org/publications/15530/optimization-of-safety-measures-for-protection-of-nuclear-installations-against-external-hazards>). Дата издания: март 2024 г.

В TECDOC-2042 рассматриваются два основных аспекта защиты от внешних воздействий: оценка опасности на объекте и устойчивость установки к внешним воздействиям. Технический документ содержит практические рекомендации и информацию по разработке основы безопасности для определения применимости требований к оценке площадки с учетом инновационных функций безопасности современных реакторов. В документе представлена методология для общей оптимизации мер безопасности от внешних угроз, включая использование подхода, основанного на оценке рисков, поддерживающего эффективную и сбалансированную реализацию концепции глубокоэшелонированной защиты. Указанная методология включает применение классификации, учитывающей характеристики безопасности ядерной установки, что позволяет сократить время и затраты на внедрение мер безопасности, обеспечивая при этом устойчивость установки к соответствующим опасностям.

Положения TECDOC-2042 могут быть применимы как для новых, так и для существующих ядерных установок и предназначены для использования органами регулирования, проектировщиками, эксплуатирующими организациями, поставщиками, научно-исследовательскими институтами и организациями научно-технической поддержки, работающими в области ядерной безопасности.

14. Рассмотрение уровней технологической готовности компонентов технологии термоядерного синтеза. Considerations of Technology Readiness Levels for Fusion Technology Components. TECDOC-2047 (<https://www.iaea.org/publications/15615/considerations-of-technology-readiness-levels-for-fusion-technology-components>). Дата издания: март 2024 г.

Уровни технологической готовности (Technology readiness levels – TRLs) представляют собой стандартизированный и объективный метод оценки готовности различных технологий и их компонентов, облегчающий понимание возможности их использования всеми заинтересованными сторонами. Используя TRLs при планировании конкретных технологических программ, все – от правительственных и исследовательских организаций до разработчиков из частного сектора, конечных пользователей и цепочки поставок – могут извлечь выгоду из последовательного и прозрачного процесса оценки.

В TECDOC-2047 рассматривается растущая потребность в использовании TRLs в программах термоядерного синтеза и ожидается, что в будущем их использование будет продолжать расширяться. В документе содержится сборник работ, выполненных отдельными экспертами в области исследований и разработки технологий термоядерного синтеза. Целью разработки указанного технического документа является предоставление рекомендаций по определению и оценке TRLs для технологии термоядерного синтеза и ее компонентов, сосредоточенных на системах, материалах, программном обеспечении, производстве и приборостроении.

Данный технический документ предназначен для технологов, исследователей, инженеров-ядерщиков и проектировщиков установок термоядерного синтеза.

15. Разработка и применение вероятностной оценки безопасности уровня 1 для атомных электростанций. Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants. IAEA Safety Standards Series No. SSG-3 (Rev. 1) (<https://www.iaea.org/publications/15318/development-and-application-of-level-1-probabilistic-safety-assessment-for-nuclear-power-plants>). Дата издания: март 2024 г.

SSG-3 (Rev. 1) выпущено взамен руководства по безопасности МАГАТЭ No. SSG-3, которое было опубликовано в 2010 г.

В данном руководстве по безопасности представлены рекомендации по соблюдению требований, установленных в нормах безопасности GSR Part 4 (Rev. 1) «Оценка безопасности установок и деятельности» (“Safety Assessment for Facilities and Activities”), в части выполнения вероятностного анализа безопасности энергоблока АЭС I-го уровня (ВАБ-1) и применения его результатов для обеспечения безопасности проектирования и эксплуатации АЭС. Обновленное руководство по безопасности охватывает основные методологические аспекты выполнения ВАБ-1, в частности отражены изменения, произошедшие в таких областях, как надежность пассивных и компьютерных систем, комбинации опасностей, анализ влияния человеческого фактора.

Сфера применения ВАБ-1, рассматриваемого в SSG-3 (Rev. 1), включает все эксплуатационные состояния АЭС, а также потенциальные исходные события и опасности, а именно:

- внутренние исходные события, вызванные случайными отказами компонентов и человеческим фактором;
- внутренние опасности (например, внутренние пожары, наводнения);
- внешние опасности: природные (например, землетрясение, внешнее наводнение, сильный ветер, другие метеорологические опасности) и вызванные человеком (например, авиакатастрофы, несчастные случаи на близлежащих промышленных объектах);
- комбинации опасностей, такие как сопутствующие (последующие) события, взаимосвязанные события и несвязанные между собой (независимые) события.

Агентство по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития (АЯЭ ОЭСР)

1. Сборник Агентства по ядерной энергии по малым модульным реакторам: второе издание. NEA No. 7671. The NEA Small Modular Reactor Dashboard: Second Edition. NEA No. 7671 (https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_90816/the-nea-small-modular-reactor-dashboard-second-edition). Дата издания: февраль 2024 г.

Малые модульные реакторы (ММР) – это реакторы, способные использовать энергию реакций ядерного деления для производства тепла и электроэнергии с выходной мощностью, как правило, менее 300 МВт, в том числе 1–10 МВт. ММР также выпускаются в различных конфигурациях и температурных диапазонах для выработки тепла, которое может быть использовано напрямую, или электроэнергии для обезуглероживания труднодоступных секторов. Сочетание этих инноваций дает дополнительные потенциальные преимущества ММР с точки зрения безопасности, гибкости эксплуатации и развертывания, экономичности, а также потенциального обращения с отработавшим топливом и отходами.

Второе издание информационного сборника АЯЭ ОЭСР по ММР содержит всестороннюю оценку прогресса, достигнутого разработчиками ММР и компаниями по всему миру, и информацию о первом в своем роде коммерческом внедрении ММР по таким направлениям, как лицензирование, размещение, финансирование, цепочка поставок и обращение с топливом. В сборнике показан значительный прогресс в развертывании и коммерциализации ММР в странах – членах АЯЭ ОЭСР и странах, не являющихся членами АЯЭ ОЭСР, при этом часть проектов находится на более продвинутых стадиях коммерциализации и внедрения.

Во втором издании сборника представлен обзор 98 технологий ММР по всему миру. Оценки, приведенные в этом выпуске, основаны на прогрессе, достигнутом по состоянию на 10 ноября 2023 г.

2. Взаимное влияние органов, осуществляющих государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии, и лицензиатов с точки зрения культуры безопасности. NEA No. 7672. The Mutual Impact of Nuclear Regulatory Bodies and License Holders from a Safety Culture Perspective. NEA No. 7672 (https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_91228/the-mutual-impact-of-nuclear-regulatory-bodies-and-license-holders-from-a-safety-culture-perspective). Дата издания: март 2024 г.

Большинство инцидентов, связанных с нарушением безопасности, часто происходят не из-за технической неисправности или действий отдельного человека, а из-за нарушенной культуры безопасности – совокупности убеждений, восприятий и ценностей, которые разделяют сотрудники в отношении рисков внутри организации.

Органы регулирования оказывают сильное влияние на культуру безопасности лицензиатов непосредственно на объектах использования атомной энергии. Но указанное влияние может также распространяться и в другом направлении – от лицензиата к органу регулирования.

Основываясь на мнениях ведущих специалистов-практиков по всему миру, в настоящем отчете рассматриваются факторы и механизмы, с помощью которых органы регулирования и лицензиаты оказывают влияние на культуру безопасности друг друга. В отчете представлена модель подхода регулирующего органа, направленная на повышение ответственности лицензиата за безопасность, что, в свою очередь, обеспечивает постоянное совершенствование и рост культуры безопасности лицензиата до более высокого уровня. Указанный подход базируется на концепции регулирования, основанной на результатах деятельности, и включает в себя акцент на рисках, процессах и самооценке лицензиата.

Органам регулирования и лицензиатам рекомендуется использовать данный отчет для оценки эффективности их взаимодействия и определения областей для улучшения и обмена передовым опытом.

3. Практика повышения руководящей роли в области безопасности в органах, осуществляющих государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии. NEA No. 7673. Practices for Enhancing Leadership for Safety in Nuclear Regulatory Bodies. NEA No. 7673 (https://www.oecd-nea.org/jcms/pl_91236/practices-for-enhancing-leadership-for-safety-in-nuclear-regulatory-bodies). Дата издания: март 2024 г.

В настоящем отчете представлены практические рекомендации по укреплению лидерства в области безопасности в органах регулирования. В нем определены эффективные характеристики, компетенции и модели поведения руководителей органов регулирования, которые придерживаются высокого уровня культуры безопасности, а также изложены программы и процессы, которые способствуют постоянному повышению уровня культуры безопасности.

Также в отчете представлена пятиэтапная программа по внедрению системы эффективного руководства в органах регулирования. Каждый ее этап реализуется с учетом передового опыта и использования практических инструментов.

Материал подготовил главный специалист
отдела организации и разработки документов
ФБУ «НТЦ ЯРБ»
Орешников С. М.

