

**Проведение экспертизы документации, обосновывающей безопасность оборудования, содержащего радиоактивные вещества**

**Expertise of the documentation substantiating the equipment safety containing radioactive substances**

***Аннотация.** Утверждается, что проведение экспертизы документации, обосновывающей безопасность оборудования, содержащего радиоактивные вещества, невозможно без наличия у экспертной организации лицензии на осуществление данного вида деятельности. Подчеркивается, что одним из обязательных условий получения лицензии является разработка, ввод в действие и выполнение программы обеспечения качества, которая к тому же способствует обеспечению качественного выполнения работ по проведению экспертизы документации.*

***Abstract.** It is stated that expertise of the documentation substantiating the equipment safety containing radioactive substances is impossible without a license from the expert organization for this type of activity. It is underlined that one of the compulsory requirements for obtaining a license is the development, deployment and implementation of the quality assurance program, which also contributes to the quality of work for the expertise of documentation.*

***Ключевые слова:** экспертиза документации; безопасность оборудования; радиоактивные вещества; программа обеспечения качества.*

***Key words:** expertise of the documentation; equipment safety; radioactive substances; quality assurance program.*

Система технического регулирования в стране, направленная на нормативное регламентирование и подтверждение соответствия продукции требованиям безопасности и качества, обуславливает необходимость разработки и внедрения таких механизмов, как системы менеджмента качества и их сертификация, сертификация продукции, технологий, лицензирование осуществляемых видов деятельности. Деятельность в области машиностроения как в одной из ведущих отраслей – не исключение.

Среди многочисленных отраслей машиностроения особое место занимает производство оборудования, содержащего радиоактивные вещества, главное требование к которому – обеспечение безопасности. Результатом подтверждения соответствия данного оборудования требованиям безопасности, установленным в соответствующих нормативных документах, является

сертификат (разрешение) на конструкцию упаковок и перевозку в них радиоактивных материалов.

Целью настоящей статьи является раскрытие сущности и особенностей такого документа, как программа обеспечения качества (ПОК) в деятельности по проведению экспертизы документации, обосновывающей безопасность оборудования, содержащего радиоактивные вещества, а также описание важности и полезности функционирования данного документа для экспертной организации.

Заявителем на получение сертификата (разрешения) может быть владелец подлинников конструкторской документации или владелец соответствующих радиоактивных материалов и упаковочных комплектов, грузоотправитель или грузополучатель грузов радиоактивных материалов, а также другие юридические лица, выступающие от имени указанных организаций по нотариально заверенной доверенности. Для получения данного сертификата заявитель должен представить заявку на выдачу сертификата (разрешения) в Департамент ядерной и радиационной безопасности, организации лицензионной и разрешительной деятельности Росатома. Одновременно заявителем по его выбору в одну из экспертных организаций направляется копия заявки с документальными материалами, обосновывающими обеспечение безопасности, для проведения экспертизы. Цель проведения экспертизы – это оценка безопасности при обращении с радиоактивным веществом, проводимая путем анализа документов, представляемых заявителем, проверка соответствия принятых заявителем проектных, конструкторских, технических и организационных решений требованиям Федеральных законов, иных нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральных норм и правил, руководящих документов Ростехнадзора, а также других нормативных документов, устанавливающих требования по безопасности в области использования атомной энергии. Основными документами, которыми экспертная организация руководствуется в своей деятельности, являются:

- Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» (НП–053–04);

- «Правила безопасной перевозки радиоактивных материалов» (№ TS–R–1, издание МАГАТЭ, 2009).

Требования к материалам заявки установлены в Административном регламенте Федерального агентства по атомной энергии по исполнению государственной функции «Выдача сертификатов (разрешений) на перевозки радиоактивных материалов и ведение их реестра». После проведения экспертизы представленных заявителем материалов в случае положительного экспертного заключения экспертной организацией подготавливается проект сертификата (разрешения), подлежащий рассмотрению, согласованию, утверждению и включению в реестр Департаментом ядерной и радиационной безопасности, организации лицензионной и разрешительной деятельности Росатома, а также другими федеральными органами исполнительной власти. После этого утвержденный сертификат (разрешение) направляется в экспертную организацию для снятия копий и отправки их заявителю [1].

Особенностью подтверждения соответствия оборудования, содержащего радиоактивные вещества, установленным требованиям является то, что экспертная организация осуществляет подготовку и оформление проектов сертификатов-разрешений на основании проведения экспертизы материалов заявок, выполненных экспертных контрольных расчетов и составленных экспертных заключений, то есть не работает напрямую с данным оборудованием. Поэтому в данном случае крайне важно так организовать деятельность экспертной организации, чтобы характеристики выполняемых ей работ соответствовали требованиям радиационной безопасности, установленным нормативными документами и технической документацией, другими словами – обеспечивалось надлежащее качество проведения экспертизы. К тому же первым и самым важным условием, позволяющим экспертной организации осуществлять данный вид деятельности, является наличие лицензии, для получения которой необходимо наличие у экспертной организации ряда документов, в том числе документации системы менеджмента качества.

Система менеджмента качества является составной частью системы управления организации и функционирует в рамках ее установленной организационной структуры. Внедрение системы менеджмента качества связано с документированием применяемых видов деятельности и выделенных процессов. Документация, применяемая в системе менеджмента качества, дает возможность передать смысл и последовательность действий и способствует:

- достижению соответствия требованиям потребителя и улучшению качества;

- обеспечению соответствующей подготовки кадров;
- повторяемости и прослеживаемости;
- обеспечению объективных свидетельств;
- оцениванию результативности и постоянной пригодности системы менеджмента качества [2].

Одним из документов, составляющих систему менеджмента качества экспертной организации, является ПОК – документ, устанавливающий совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества, влияющих на безопасность. Требования к данному документу устанавливаются Федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии» (НП-090-11). В соответствии с данным документом ПОК для объектов использования атомной энергии подразделяются на:

- общую ПОК, действие которой распространяется на все выполняемые работы и предоставляемые услуги, влияющие на безопасность объекта использования атомной энергии, на всех этапах его жизненного цикла (необходима для эксплуатирующей организации);

- частные ПОК организаций, осуществляющих деятельность, влияющую на безопасность объекта использования атомной энергии, на отдельном этапе жизненного цикла объекта использования атомной энергии и (или) при осуществлении лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии (необходима для организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии).

Если говорить об экспертных организациях, то для их деятельности необходимо наличие частной ПОК, которая должна содержать область ее распространения, сведения о системе менеджмента качества, а также следующие разделы: политика в области качества, организационная деятельность, управление персоналом, управление документацией, контроль проектирования (конструирования), управление закупками, производственная деятельность, метрологическое обеспечение, обеспечение качества программных средств и расчетных методик, обеспечение надежности, управление несоответствиями, аудиты (проверки) [3].

Отличие ПОК от законодательных и нормативных правовых актов, от нормативно-технической и организационно-распорядительной документа-

ции, действующей в организации, от норм и правил, касающихся конструкции упаковок и перевозок радионуклидной продукции, от руководящих и нормативных документов, касающихся деятельности экспертной организации, в том, что она не просто направлена на структуризацию и регламентацию деятельности, а определяет:

- требования к процессам, влияющим на качество осуществляемой деятельности;
- ответственность персонала за управление процессами;
- порядок управления процессами;
- порядок регистрации результатов управления процессами;
- порядок информирования об осуществляемых действиях.

Таким образом, ПОК не только выполняет требование законодательства об ее обязательном наличии у экспертной организации, а также содержит описание и последовательность действий, которые обеспечивают качественное выполнение работ по проведению экспертизы документации, обосновывающей безопасность оборудования, в котором содержатся радиоактивные вещества.

В дальнейшем возможно изменение действующего законодательства в области проведения экспертизы документации, изменение требований к ПОК. Но в любом случае необходимо помнить, что данный документ не должен быть самоцелью, а должен добавлять ценность для его пользователей. Важно, чтобы вводимый документ не воспринимался как очередное нововведение, которое живет само по себе (как это часто случается на практике), а «внедрялся» в реальную жизнь; мало просто разработать, внедрить и поддерживать документацию – требуется наполнить ее здравым смыслом, целями, понятными руководству и персоналу, а также приложить к этому необходимые инструменты совершенствования деятельности.

В качестве критерия правильности документа, регламентирующего какую-либо деятельность, и его доступности для понимания часто используется следующий прием. Если новый сотрудник, имеющий начальную профессиональную подготовку, после прочтения документа способен осуществить данный вид деятельности, то и документ, и сотрудник соответствуют предъявленным требованиям. Если нет, то проблему следует искать или в сотруднике, или в документе.

Следуя данным рекомендациям, а также требованиям нормативных документов, можно превратить ПОК экспертизы документации, обосновывающей безопасность оборудования, содержащего радиоактивные вещества, в мощный инструмент улучшения деятельности экспертных организаций, направленный на создание уверенности, что требования к безопасности и к качеству будут выполнены. В современных условиях именно это является определяющим фактором успешного функционирования организации и гарантией стабильности ее работы.

### **Список литературы**

1. *Административный* регламент Федерального агентства по атомной энергии по исполнению государственной функции «Выдача сертификатов (разрешений) на перевозки радиоактивных материалов и ведение их реестра» [Электронный ресурс]: утв. приказом Федерального агентства по атомной энергии от 10.10.2007 г. № 527. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.04.2015).
2. *ГОСТ ISO 9000-2011*. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Введ. 2013-01-01. Москва: Стандартинформ, 2012. 28 с.
3. *Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии»*: НП-090-11 [Электронный ресурс]: утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 07.02.2012 № 85. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 25.04.2015).

УДК 669

*Н. К. Казанцева, И. А. Бакаев, Г. А. Ткачук  
N. K. Kazantseva, I. A. Bakaev, G. A. Tkachuk*

## **Уровень соответствия российских и европейских требований к рельсам по группе показателей: конструкция и размеры рельсов**

### **The level of compliance of Russian and European rails standards on groups of indicators: the design and dimensions of rails**

*Аннотация. Доказывается, что уровень соответствия требований национальных и международных стандартов определяет конкурентоспособность продукции. Утверждается, что ГОСТ Р 51685–2013 «Рельсы железнодорожные. Общие технические условия» – новая ступень в борьбе за конкурентоспособность отечественных рельсов. Сравнивается уровень соответствия требований, предъявляемых к рельсам, в национальном стандарте ГОСТ Р 51685–2013 и европейском стандарте EN 13674–1–2011, по группе показателей: конструкция и размеры рельсов по четырехбалльной шкале сравнения.*