

Организация и результаты экспертной деятельности

Экспертиза безопасности объектов использования атомной энергии

Правовые основы, цель и направления экспертизы безопасности объектов использования атомной энергии

Целью экспертизы безопасности, проводимой в рамках процедуры лицензирования, осуществляемой Ростехнадзором в области использования атомной энергии, является всесторонняя оценка ядерной и радиационной безопасности размещения, сооружения, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии (далее - ОИАЭ), а также оценка обоснования безопасности видов деятельности в области использования атомной энергии.

Необходимость, условия и порядок организации и проведения экспертизы безопасности в области использования атомной энергии определены Федеральным законом от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии», Положением о лицензировании деятельности в области использования атомной энергии, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 1997 г. № 865, Административным регламентом исполнения Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной функции по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии (далее – Административный регламент).

Экспертизу документов, представленных для получения лицензии, проводят экспертные организации, имеющие лицензию Ростехнадзора на право проведения экспертизы проектной, конструкторской, технологической документации и документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов, деятельности по обращению с ядерными материалами, радиоактивными веществами и радиоактивными отходами. Информация об экспертных организациях, имеющих соответствующие лицензии Ростехнадзора, размещается на Интернет-сайте (www.gosnadzor.ru).

Осуществляемая в рамках процедуры лицензирования экспертиза представленных заявителем/лицензиатом документов, обосновывающих обеспечение ядерной и радиационной безопасности ядерных установок (ЯУ), радиационных источников (РИ), пунктов хранения (ПХ) и (или) заявленной деятельности, проводится согласно техническому заданию на проведение экспертизы, утвержденному уполномоченными должностными лицами Ростехнадзора.

Критериями оценки при экспертизе являются требования федеральных норм и правил и иных нормативных документов в области использования атомной энергии. При экспертизе учитывается достигнутый уровень развития науки и техники, предшествующий опыт эксплуатации российских и зарубежных объектов использования атомной энергии.

Экспертизе подлежат официальные документы, обосновывающие ядерную и радиационную безопасность объекта использования атомной энергии и/или качество заявленной деятельности в области использования атомной энергии, представляемые заявителем или лицензиатом для получения лицензии Ростехнадзора.

По результатам экспертизы экспертная организация составляет экспертное заключение об обосновании ядерной и (или) радиационной безопасности ЯУ, РИ, ПХ и (или) заявленной деятельности, утверждаемое руководителем экспертной организации или уполномоченным им должностным лицом.

Основные итоги экспертизы безопасности ОИАЭ в 2010 году

Экспертиза безопасности в Научно-техническом центре по ядерной и радиационной безопасности (НТЦ ЯРБ)

В рамках экспертной деятельности за 2010 календарный год в НТЦ ЯРБ выполнялись

экспертизы по техническим заданиям Ростехнадзора в рамках процедуры лицензирования;

экспертные оценки по поручениям Ростехнадзора методических документов и материалов, поступивших от эксплуатирующих организаций и связанных с регулирующей деятельностью Ростехнадзора;

экспертные оценки (экспертное сопровождение) предварительных материалов, связанных с разработкой и обоснованием безопасности инновационных проектов в области использования атомной энергии (по заказам организаций-разработчиков).

По результатам экспертной деятельности было разработано 204 отчетных документа (в том числе 191 экспертное заключение, которые разработаны по техническим заданиям Ростехнадзора в рамках процедуры лицензирования).

Поручения и заказы на выполнение экспертных работ поступили в НТЦ ЯРБ в 2010 году в следующих объемах:

от Управления по регулированию безопасности атомных станций и исследовательских ядерных установок Ростехнадзора	175
от Управления по регулированию безопасности объектов ядерного топливного цикла, ядерных энергетических установок судов и радиационно опасных объектов, надзору за учетом и контролем ядерных материалов и радиоактивных веществ и их физической защитой Ростехнадзора	19
от межрегиональных территориальных управлений по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора	4
от других организаций	6

Распределение экспертиз НТЦ ЯРБ, выполненных в рамках процедуры лицензирования в 2010 году, по объектам использования атомной энергии и связанной с ними деятельности выглядит следующим образом:

ядерные установки	136
пункты хранения ЯМ, РВ и хранилища РАО, расположенные как на атомных электростанциях, так и на предприятиях топливного цикла, транспортирование ЯМ, РВ, РАО	45
радиационные источники	4
НИР, услуги эксплуатирующим организациям, экспертиза безопасности	6

В числе разработанных экспертных заключений, связанных с атомными станциями, 14 заключений относятся к намерениям эксплуатирующей организации российских АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом» получить разрешения на повышение номинальной мощности энергоблоков АЭС и на переход к увеличенному по продолжительности циклу непрерывной работы, 2 заключения – к получению лицензий на эксплуатацию энергоблоков в дополнительный период (энергоблок №5 Нововоронежской АЭС с реактором ВВЭР-1000 и энергоблок №4 Ленинградской АЭС с реактором РБМК-1000), 3 заключения – к получению лицензии на очередной срок эксплуатации в пределах проектного срока службы. Десять экспертных заключений были разработаны в связи с лицензированием размещения и сооружения новых энергоблоков АЭС, предусматривающих использование проекта «АЭС-2006» (энергоблоки №1 и №2 Нижегородской АЭС, энергоблоки №1 и №2 Центральной АЭС, энергоблоки №1 и №2 Балтийской АЭС).

Большинство работ по экспертизе, относящихся к АЭС, были связаны с заявлениями на внесение изменений в условия действия лицензий на эксплуатацию отдельных энергоблоков.

Экспертиза программных средств, используемых для расчетного анализа безопасности объектов использования атомной энергии

В 2010 году продолжалась работа по экспертизе (и аттестации) программных средств, используемых при обосновании безопасности объектов использования атомной энергии. Эта работа велась экспертным советом по аттестации программных средств и его секциями. Организацию деятельности этого совета осуществляет НТЦ ЯРБ.

163 программных средства по различным направлениям расчетного анализа (нейтронная физика, теплогидравлика, прочностные расчеты, радиационная безопасность, вероятностный анализ безопасности и др.) имеют действующие аттестационные паспорта (по состоянию на декабрь 2010 г.). Из указанного

общего числа в 2010 г. были выданы аттестационные паспорта на 13 программных средств, в том числе 3 были аттестованы повторно - в связи с истечением 10-летнего срока действия паспортов и внесением в ранее выданные паспорта изменений. 13 аттестационных паспортов на программные средства были аннулированы в связи с истечением срока их действия.

На конец 2010 года в секциях совета ПО аттестации программных средств завершена экспертиза 9 новых программных средств, вопросы о выдаче аттестационных паспортов на эти программные средства будут рассмотрены на заседаниях совета в 2011 г.

К декабрю 2010 г., в совет по аттестации программных средств поступили заявления на аттестацию и соответствующие документы по 61 новым программным средствам.