

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации П.А. Блохина “Расчетное моделирование радиационных характеристик объектов ядерной техники на заключительных стадиях их жизненного цикла”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации

В автореферате приведено исчерпывающее обоснование актуальности темы диссертационного исследования. Потребность в оценках радиационной безопасности при проработке вариантов выполнения работ на заключительных стадиях жизненного цикла (ЗСЖЦ) объектов использования атомной энергии (ОИАЭ) не вызывает сомнений. Для покрытия этих потребностей необходимо соответствующее методическое и программное обеспечение, которое не разрабатывалось на должном уровне до последнего времени. В этой связи результаты, полученные автором диссертационной работы, обладают существенным элементом новизны.

Целью диссертационного исследования являлась разработка расчетно-методического инструментария для решения задач обоснования радиационной безопасности, эффективности и экологической приемлемости практических работ на заключительных стадиях жизненного цикла ОИАЭ. Совокупность задач, решенных автором диссертации, включает разработку требований к инструментарии на основе идентификации перспективных проблем в рассматриваемой области, анализ существующих методов и средств, разработку методической, программной и константной составляющих расчетно-методического инструментария и его апробацию на типовых задачах ЗСЖЦ ОИАЭ.

Практическая значимость работы определяется широким набором прикладных задач, для решения которых может использоваться разработанный инструментарий. Результаты его практического применения включают: уточненные радиационные характеристики ОЯТ реакторов ВВЭР-440, рекомендованные данные по энерговыделению остеклованных ВАО и характеристикам их гамма- и нейтронного излучений и т.д. Необходимо подчеркнуть, что отдельные элементы выполненных разработок внедрены на предприятиях Госкорпорации “Росатом”. На программное средство для расчета энерговыделения в процессе радиоактивного распада получено свидетельство о государственной регистрации.

Содержащаяся в автореферате диссертационной работы П.А. Блохина информация представляет интерес с практической и теоретической точек зрения. Основные положения диссертации прошли апробацию на научных конференциях и опубликованы в изданиях

соответствующего профиля. Автореферат полностью отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата наук.

Считаю, что диссертационная работа П.А. Блохина по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности результатов соответствует требованиям ВАК, а диссертант достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации.

Главный научный сотрудник

ФГБНУ ВНИИ радиологии

и агроэкологии, д.б.н., проф.



Спиридонов Сергей Иннокентьевич

249032, Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 109 км.

тел. (484) 399-69-67, e-mail: spiridonov.si@gmail.com

Подпись Спиридонова С.И. заверяю.

Ученый секретарь

ФГБНУ ВНИИРАЭ, к.б.н.



О.А. Шубина

22.05.2019г.