

ОТЗЫВ

научного руководителя доктора технических наук Линге Игоря Иннокентьевича на диссертационную работу Блохина Павла Анатольевича «Расчетное моделирование радиационных характеристик объектов ядерной техники на заключительных стадиях их жизненного цикла», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 - Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации

Вопросы расчетного обеспечения вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии были в общих чертах проработаны 20-30 лет тому назад (В.П. Машкович, И.А. Енговатов, Б.К. Былкин и др.), после чего наступил период определенной стагнации исследований в этой области, связанный с отсутствием практических работ. Уже более 10 лет как ситуация принципиально изменилась. Ведущиеся работы по выводу из эксплуатации и захоронению РАО предъявили к расчетному обеспечению новые требования. Эти требования лежат в основном в следующих областях детализированного учета геометрии объекта и оценки накопления (содержания) важных для захоронения радионуклидов. Поэтому тема, лежащая в основе диссертационного исследования чрезвычайно актуальна. Возрастающей объем работ по ядерному наследию требует разработки нового методического и программного обеспечений.

Блохин Павел Анатольевич начал работу в ИБРАЭ РАН в 2010 г. будучи студентом Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». В 2011 году ему присуждена квалификация инженер-физик по специальности «Ядерные реакторы и энергетические установки». В 2014 году успешно закончил аспирантуру ИБРАЭ РАН.

За время работы в ИБРАЭ РАН П.А. Блохин успешно решал поставленные перед ним задачи в сфере оценки радиационной защиты и безопасности, разработки расчетных программных средств, а также информационно-аналитической работы по проблемам обращения с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом. Отмечу следующие его личные качества: ответственность, трудолюбие, самостоятельность, стремление достичь максимального результата и

любопытность. Диссертационная работа, выполненная Блохиным П.А., отражает результаты его исследований на протяжении трудовой деятельности в ИБРАЭ РАН.

В период 2010-2011 годов П.А. Блохин занимался анализом константного обеспечения в сфере расчетных исследований по ядерной и радиационной безопасности и разработкой вспомогательных программных средств для работы с большими массивами информации, представленной в библиотеках оцененных ядерных данных.

Опыт этих разработок стал в полной мере востребован в период с 2011 по настоящее время, в том числе при реализации мероприятия федеральной целевой программы «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2008 и на период до 2015 года» по разработке программных средств, где П.А. Блохин отвечал за разработку модуля оценки дозовых нагрузок. По мере погружения в проблематику ЗСЖЦ ОИАЭ Блохиным П.А. были сформулированы требования к составу и структуре программного обеспечения, необходимого для решения ряда практических задач, что реализуется в рамках разработки расчетного комплекса CORIDA.

По теме диссертации опубликовано 23 научные работы, из них 8 статей в специализированных изданиях, включая 3 статьи в журналах по перечню ВАК Минобрнауки России, 5 препринтов и 10 доклад на российских и международных конференциях и семинарах. Диссертант неоднократно становился призером традиционной научной конференции «Школа молодых ученых», проводимой в ИБРАЭ РАН.

Считаю, что Блохин Павел Анатольевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 - «Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации».

Научный руководитель,
заместитель директора ИБРАЭ РАН д.т.н.



И. И. Линге

09.02.2015г.