

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чалого Руслана Васильевича

«Программный комплекс СОКРАТ-БН для анализа и обоснования безопасности АЭС с реакторами на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9 – «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

Представленный автореферат диссертационной работы Чалого Р.В. содержит краткое содержание диссертации, обоснование актуальности выбранной темы, цель работы, описание научной новизны, практический значимости и личного вклада автора в достигнутые результаты с указанием списка публикаций.

Актуальность темы работы обусловлена современными требованиями к обоснованию безопасности реакторов на быстрых нейтронах, которые предполагают использование мультифизических (интегральных) программ с учетом обратных связей между различными физическими процессами. Поэтому задача создания отечественного интегрального комплекса является востребованной.

Основная научная новизна работы состоит в разработке и валидации российского мультифизического программного комплекса СОКРАТ-БН для реакторов на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем, который в рамках сквозного единого расчета позволяет моделировать процессы протекания тяжелой аварии.

Практическая значимость работы заключается в создании и апробации комплекса СОКРАТ-БН для расчетного анализа и обоснования безопасности РУ на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем БН-600, БН-800 и обоснование проекта БН-1200. СОКРАТ-БН используется в организации главного конструктора РУ БН АО «ОКБМ Африкантов».

По информации, представленной в автореферате, к отличительным чертам диссертации следует отнести уверенное владение автором методами расчета протекания тяжелой аварии на различных ее стадиях для реакторов на быстрых нейтронах и большой опыт расчетно-экспериментальной работы в рамках исследуемой темы. Полученные результаты ранее представлялись в научной печати, а также на нескольких научно-технических конференциях, включая международные форумы. Представленный в автореферате материал, говорит о хорошей теоретической подготовке автора и о его способности решать конкретные инженерно-технические задачи.

По содержанию автореферата диссертационной работы следует отметить некоторые замечания:

