

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Пановой Дарьи Владимировны по кандидатской диссертации «Программный комплекс ИСИДА для подготовки и внедрения групповых констант БНАБ-РФ22 в практику расчетов реакторов БН-600 и БН-800», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9 – «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

Диссертация Пановой Д.В. на тему «Программный комплекс ИСИДА для подготовки и внедрения групповых констант БНАБ-РФ22 в практику расчетов реакторов БН-600 и БН-800» посвящена формированию и внедрению современной библиотеки групповых констант БНАБ-РФ22 для расчета нейтронно-физических характеристик реакторов на быстрых нейтронах. Основная цель – обеспечение преемственности групповых и поточечных данных. В рамках исследования создан программный комплекс ИСИДА, проведен ряд верификационных расчетов и осуществлено внедрение новой библиотеки в практику расчетного сопровождения энергоблоков № 3, № 4 Белоярской АЭС.

Панова Д.В. в 2022 г. окончила Обнинский институт атомной энергетики – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ИАТЭ НИЯУ МИФИ) по направлению подготовки 14.05.01 – «Ядерные реакторы и материалы». Неоднократно была отмечена грамотами и благодарственными письмами, за отличную учебу, активную научную деятельность.

С 01.10.2022 г. Панова Д.В. обучается на очном отделении аспирантуры АО «ГНЦ РФ – ФЭИ» по направлению подготовки 2.4.9 – «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная

безопасность». Во время обучения Панова Д.В. сдала следующие кандидатские экзамены: иностранный язык (английский), оценка – «отлично»; история и философия науки (технические науки), оценка – «отлично»; специальная дисциплина (2.4.9. «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»), оценка – «отлично».

Во время работы над диссертацией Панова Дарья Владимировна проявила себя ответственным, высококвалифицированным специалистом, способным самостоятельно решать поставленные научно-технические задачи. Ею были изучены методы и подходы в статьях, препринтах и электронных ресурсах с описанием создания и анализа файлов ОЯД и библиотек реакторных констант. Были рассмотрены существующие программные средства для поиска информационно-справочных сведений о ядерных данных (EXFOR, JANIS и другие), программные средства для подготовки ядерных данных (например, процессинговый код NJOY, пакет программ GRUCON и другие) в форматы, потребляемые расчетными кодами (ACE, БНАБ, ANISN и другие). Опираясь на международный опыт и прежде всего на накопленные архивы информации АО «ГНЦ РФ – ФЭИ» по работе с ядерными данными, с помощью созданного в рамках этой работы программного комплекса ИСИДА была сформирована новая библиотека групповых констант БНАБ-РФ22 для расчета нейтронно-физических характеристик реакторов БН-600 и БН-800.

Основные результаты, достигнутые Пановой Д.В. во время работы над диссертацией, включают:

1. Создана библиотека групповых констант БНАБ-РФ22, которая:
 - включает современные апробированные оценки нейтронных сечений для топливных и конструкционных материалов (файлы библиотеки РОСФОНД-2.24), а также мультигрупповые зависимости;
 - обеспечивает согласованность групповых и поточечных данных при расчете нейтронно-физических параметров РУ БН-600 и РУ БН-800;

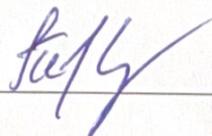
В разные годы Панова Д.В. являлась руководителем научно-исследовательских и дипломных работ студентов ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Панова Д.В. проявила себя как целеустремленный и инициативный научный работник. В процессе совместной работы я отметил ее способность быстро осваивать новый материал и глубоко вникать в суть исследуемых проблем.

Соискатель демонстрирует высокий уровень аналитического мышления и умение применять теоретические знания на практике. Результаты ее работы в области константного обеспечения расчетов реакторов на быстрых нейтронах отличаются большой значимостью, что подтверждается не только участием в конференциях, но и практическим внедрением результатов ее работы в расчетное сопровождение реакторов БН-600 и БН-800. Кроме того, она активно участвует в научных дискуссиях и проявляет инициативу в разработке новых идей и подходов.

Считаю, что диссертация Пановой Дарьи Владимировны «Программный комплекс ИСИДА для подготовки и внедрения групповых констант БНАБ-РФ22 в практику расчетов реакторов БН-600 и БН-800» соответствует требованиям Положения ВАК, а соискатель достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.9. «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность».

Научный руководитель:
кандидат технических наук,
начальник департамента расчетных
исследований безопасности АЭС



Перегудов
Антон Александрович



Доверяю:
ОДО АО «ГНЦ РФ-ФЭИ»
И.С. Баруткина 17.02.2026.