

Отзыв

на автореферат диссертации Маслюкова Евгения Владимировича «Методы расчета и оптимизации каскадов для разделения бинарной и многокомпонентной смесей изотопов урана», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации

Разработка новых высокоэффективных методов очистки регенерированного урана, являющегося отработанным реакторным топливом, необходима для повышения степени замкнутости ядерно-топливного цикла. Для разработки таких методов целесообразно использовать технологии каскадного разделения изотопов. В этом случае используются модельные каскады, расчет которых производится численными, аналитическими и смешанными методами. Разработка новых моделей и методов расчета каскадов позволяет ускорить оценку, рассчитать новую конфигурацию каскада, повысить эффективность очистки, распространить полученные результаты на другие случаи с различными изотопами и произвести другие оптимизации.

Практическая ценность работы заключается в разработке новых численных, а также аналитических методов расчета и оптимизации каскадов для разделения бинарных и многокомпонентных смесей изотопов урана. Разработанные методы были применены автором для создания новых способов очистки регенерированного урана. Важным результатом является также разработка компьютерного тренажера, применяемого в учебных процессах.

Считаю, что автору стоило уделить большее внимание сравнению разработанных в проведенном исследовании модельных каскадов с реальными установками.

Несмотря на замечание, представленная на отзыв работа соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор Маслюков Евгений Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации.

Профессор отделения нанотехнологий в электронике,
спинтронике и фотонике офиса образовательных
программ (414) / Институт нанотехнологий в электронике,
спинтронике и фотонике НИЯУ МИФИ,
д.ф.-м.н., профессор

Борисевич Валентин Дмитриевич



«23» марта 2020 г.

Сведения:

Полное наименование организации:

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Почтовый адрес: 115409, Россия, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31

Телефон: +7 (495) 7885699

Электронный адрес: info@mephi.ru

(МП)



Подпись Борисевича В.Д. заверяю

ДИРЕКТОРА ПО
ПЕРСОНАЛУ НИЯУ МИФИ
В. ВАСИЛЬЧЕНКО

