

Отзыв научного руководителя

на диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук

Смирновой Анастасии Андреевны по теме

«Моделирование комплексообразования и радиоллиза экстрагентов для переработки отработавшего ядерного топлива на основе концепции локальной реакционной способности»

Диссертационная работа А.А. Смирновой была выполнена в лабораториях «Дозиметрии и радиоактивности окружающей среды» кафедры радиохимии и «Интеллектуального химического дизайна» Химического факультета МГУ. Работа посвящена разработке новых теоретических подходов к поиску эффективных, селективных и радиационно-стойких экстрагентов для переработки отработавшего ядерного топлива. При этом, результаты теоретического моделирования подтверждены экспериментально, а результаты всей работы имеют высокую фундаментальную и практическую значимость.

Цели, задачи и выводы работы, а также все теоретические расчеты, и значительная часть экспериментальной работы были сформулированы и проделаны Анастасией Андреевной самостоятельно. За время обучения в аспирантуре и выполнения научной работы, соискательница освоила значительный объем существующих теоретических и экспериментальных методов и предложила новые вычислительные подходы, применимые к химии актинидов. А.А. Смирнова – умный, самостоятельный и целеустремленный исследователь, и уже заслуженно может считаться специалистом как в области вычислительной химии, так и в области радиохимии.

Работа «Моделирование комплексообразования и радиоллиза экстрагентов для переработки отработавшего ядерного топлива на основе концепции локальной реакционной способности» выполнена на высоком уровне, а Анастасия Андреевна Смирнова заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 – радиохимия.

Научный руководитель

к.х.н., с.н.с.

А.А. Митрофанов

