

ОТЗЫВ **научного руководителя о докторанте Кирсанове Алексее Юрьевиче**

Кирсанов А.Ю. поступил в очную аспирантуру Уральского федерального университета в 2008 г. после окончания с отличием физико-технического факультета Уральского государственного технического университета - УПИ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина по специальности “Вычислительные машины, комплексы, системы и сети”. В качестве цели его докторантской работы была поставлена актуальная задача: разработка имитационной модели процесса гидрохимического осаждения твердых растворов замещения сульфидов и селенидов металлов для создания эффективных детекторов ИК-излучения и химических сенсоров. За время обучения в аспирантуре, поставленные в работе задачи были эффективно решены, получены новые научные и практически важные результаты.

Кирсанов А.Ю. быстро освоил подходы к моделированию химических процессов с помощью современных программно-аппаратных комплексов, приобрел навыки проведения гидрохимического синтеза пленок халькогенидов металлов и их исследования с использованием широкого круга методов физико-химических анализа их фазового состава и структуры, став высококвалифицированным специалистом в области моделирования неравновесных физико-химических процессов в водных средах. Алексей Юрьевич проявил завидную настойчивость, инициативу, трудолюбие и нестандартный подход при построении имитационной модели процесса гидрохимического синтеза. Большого упорства потребовала интерпретация полученных результатов компьютерного моделирования.

Кирсанов А.Ю. самостоятельно овладел основами рентгеновского анализа и растровой электронной микроскопии, методиками практического использования распределенных кластерных вычислений. Докторант продемонстрировал умение самостоятельно ставить нетривиальные задачи исследования сложных систем и находить пути их решения.

В процессе обучения Кирсанов А.Ю. приобрел хороший педагогический опыт, проводя лабораторный практикум по курсу «Физическая химия» со студентами Химико-технологического института ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Кирсанов А.Ю. обладает выраженными организаторскими способностями и доброжелательным характером. За время обучения в аспирантуре у него сложились хорошие деловые отношения со всеми сотрудниками кафедры физической и колloidной химии ХТИ.

На основании изложенного считаю, что Кирсанов Алексей Юрьевич является сложившимся высококвалифицированным специалистом в области компьютерного моделирования неравновесных химических процессов в области тонкопленочного полупроводникового материаловедения, им выполнено актуальное научное исследование, имеющее важное теоретическое и прикладное значение, в связи с чем, он несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Научный руководитель,
заведующий кафедрой физической
и колloidной химии ФГАОУ ВПО
«Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина»,
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
тел. 375-93-18, v.f.markov@urfu.ru,
д.х.н., профессор

Марков Вячеслав
Филиппович

Подпись Маркова В.Ф. заверяю:

УЧЕНИЙ СЕКРЕТАРЬ
УРФУ
МОРОЗОВА В.А.

