

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Васильевой Светланы Юрьевны «Равновесная сорбция  $\alpha$  – токоферола на модифицированном клиноптилолите», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

Диссертационная работа Васильевой Светланы Юрьевны представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, которая посвящена актуальной задаче физической химии, заключающейся в установлении физико-химических закономерностей сорбции  $\alpha$ -токоферола на модифицированном клиноптилолите и выявлении факторов, определяющих селективность сорбции. Для достижения поставленной цели соискателем ученой степени использовался комплекс современных физико-химических методов, позволивший получить достоверную информацию о закономерности сорбции  $\alpha$  – токоферола на модифицированном кислотой и органохлорсиланами клиноптилолите. Автору удалось определить изменение текстурных и физико-химических характеристик нативного клиноптилолита при модификации сорбента, установить механизм взаимодействия, определяющий сорбционное закрепление витамина на химически модифицированной матрице сорбента, выявить и обосновать факторы, определяющие на селективность сорбции, что позволило разработать способ концентрирования и выделения  $\alpha$  – токоферола.

Результаты исследования актуальны и вносят вклад в развитие современной физической химии, что подтверждает список публикаций, в которых изложены полученные автором результаты. Васильева С.Ю. является соавтором 17 работ, среди которых 7 статей в ведущих научных журналах («Журнал Физической химии», «Коллоидный журнал», «Российские нанотехнологии» и др.), 1 патент и 9 тезисов в сборниках материалов всероссийских и международных конференций. Особо следует отметить получение Васильевой С.Ю. гранта Германской службы академических обменов (ДААД) и Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках программы «Михаил Ломоносов III».

Васильева С.Ю. занимается научной работой, начиная с третьего курса обучения на кафедре аналитической химии в ВГУ. При этом она всегда успешно сочетает занятие наукой с учебой в университете. В течение всего периода обучения в университете Васильева С.Ю. проявила себя как талантливый молодой

сочетает занятие наукой с учебой в университете. В течение всего периода обучения в университете Васильева С.Ю. проявила себя как талантливый молодой учёный, связывающий своё будущее с Российской наукой, как творчески мыслящий, самостоятельный и инициативный исследователь, способный не только выполнять задачи, поставленные научным руководителем, но и предлагать оригинальные способы их решения, развивать новые подходы к анализу и трактовке полученных экспериментальных результатов.

В 2011 году Васильева С.Ю. являлась финалистом Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области химических наук и наук о материалах в рамках Всероссийского фестиваля науки. Она неоднократно была удостоена грамотами за доклады на научных конференциях.

На протяжении ряда лет Васильева С.Ю. успешно организует научную работу студентов, является соруководителем дипломных и бакалаврских работ, активно вовлекает студентов младших курсов в проведение научных исследований.

Считаю, что Васильева С.Ю. полностью и успешно решила поставленную перед ней научную задачу, ее диссертация отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04. – физическая химия, а она сама, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени.

Научный руководитель  
доктор химических наук, профессор  
Тел: 8 (473) 2208932  
e- mail common@chem.vsu.ru



Котова Д.Л.

28.11.2014