

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Кабирова Джовидона Нурмахмадовича над диссертацией «Молекулярное комплексообразование циклодекстринов с бензойной кислотой, кверцетином и куркумином в водно-органических растворителях», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия

В 2016 г. Кабиров Д.Н. окончил химический факультет «Таджикского национального университета» (г. Душанбе, Таджикистан) по направлению «Химик. Преподаватель». Поступил в аспирантуру Ивановского государственного химико-технологического университета («ИГХТУ») по межгосударственной квоте через Россотрудничество в сентябре 2016 г. (Протокол № 05-16139 от 27.09.2016 г.).

Работа Кабирова Д.Н. имеет большое теоретическое и практическое значение. Впервые определены термодинамические параметры ($\lg K^0$, $\Delta_r H^0$, $\Delta_r G^0$, $T\Delta_r S^0$) реакций образования комплексов включения [БК β -CD], [БК γ -CD], [QCT HP- β -CD] и [CURC HP- β -CD] в растворителях H₂O-EtOH и H₂O-DMSO переменного состава при различных значениях pH и T=298.15. Установлено, что увеличение концентрации EtOH в растворителе H₂O-EtOH обуславливает снижение устойчивости комплексов [БК β -CD] и [QCT HP- β -CD] преимущественно за счет усиления сольватации БК и QCT. Устойчивость комплексов БК с γ -CD в растворителе H₂O-DMSO выше, чем с β -CD. Диссертант самостоятельно освоил все методики экспериментальных исследований.

Результаты Д.Н. Кабирова неоднократно докладывались на всероссийских и международных конференциях и вошли в отчеты по гранту РФФИ и ВАНТ [проект №19-53-54004] (2019/2020 гг., исполнитель). Также за время обучения в аспирантуре в результате конкурсного отбора Кабиров Д.Н. стал обладателем стипендии Министерства иностранных дел Италии на проведение научных исследований в университетах и научно-исследовательских центрах Италии 2018/2019 гг. (проект № 946-22/10/2018), полученные результаты вошли в его диссертацию. ¹H ЯМР эксперименты были проведены Кабировым Д.Н. на кафедре Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии «Кубанского государственного университета» (КубГУ, г. Краснодар). Стажировка проведена за

счет средств гранта РФФИ и ВАНТ [проект №19-53-54004] (2019/2020 гг., исполнитель).

Считаю, что диссертационная работа Д.Н. Кабирова полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а сам Д.Н. Кабиров заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – Физическая химия.

Научный руководитель:
заведующая кафедрой
общей химической
технологии ФГБОУ ВО
«Ивановский
государственный химико-
технологический
университет»
153000, г. Иваново,
Шереметевский пр-т, д. 7
E-mail: oxi@isuct.ru
Тел.: +7 (4932) 32-73-97

26.10.20



д-р хим. наук, доцент
Усачева Татьяна
Рудольфовна

