

### Сведения об оппоненте

по диссертационной работе **Давлатовой Хатичи Саидходжаевны** на тему  
**«Координационные соединения меди (II) с N-ацетилглиоцином»** представленной  
на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности  
**02.00.01-неорганическая химия**

Фамилия имя отчество оппонента	Усачева Татьяна Рудольфовна
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	02.00.01 – неорганическая химия 02.00.04 - физическая химия
Ученая степень и отрасль науки	Доктор химических наук, неорганическая и физическая химия
Ученое звание	Доцент
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико –технологический университет»
Занимаемая должность	Заведующая кафедрой общей химической технологии.
Почтовый индекс, адрес	153000, Россия, г. Иваново, пр. Шереметевский, 7.
Телефон	+7(4932)328241
Адрес электронной почты	e-mail: oxt@isuct.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. <b>T. R. Usacheva</b>, L. Pham Thi, K. I. Kuzmina, V. A. Sharnin. Thermodynamics of complex formation between Cu(II) and glycyl–glycyl–glycine in water–ethanol and water–dimethylsulfoxide solvents//Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2017. 2017. V. 130, № 1, p. 471–478. DOI 10.1007/s10973-017-6207-6</p> <p>2. Л. Фам Тхи, <b>Т.Р. Усачева</b>, Т.М. Хренова, В.А. Шарнин. Термодинамика образования комплексов Cu<sup>2+</sup>-триглицин в водно-этанольных растворах при 298 К //Журнал физической химии. 2017. Т.91, №7, с.1161-1167. DOI: 10.1134/S003602441707010X</p> <p>3. И.А. Кузьмина, <b>Т.Р. Усачева</b>, М.А. Волкова, Н.В. Белова, В.А. Шарнин Структурные характеристики молекулы 18-краун-6 в метаноле и ацетонитриле // Известия высших учебных заведений. Химия и химическая технология. 2016. Т.59, №4, с. 22-26.</p> <p>4. Л. Фам Тхи, <b>Т.Р. Усачева</b>, Н.В. Тукумова, Н.Е. Корышев, Т.М. Хренова, В.А. Шарнин. Константы и термодинамика кислотно-основных равновесий триглицина в водно - этанольных растворах с перхлоратом натрия при 298 К // Журнал физической химии. 2016. Т.90, №2, с.216-221. DOI: 10.7868/S0044453716020138</p>

5. Л. Фам Тхи, **Т.Р. Усачева**, Н.В. Тукумова, Н.Е. Корышев, Т.М. Хренова, В.А. Шарнин. Термодинамика образования комплекса  $\text{Cu}^{2+}$  - глицил-глицил-глицин в водно-этанольных растворах при 298 К // Журнал физической химии. 2016. Т.90, №10, с.1479-1483.  
DOI: 10.7868/S0044453716100113
6. Л. Фам Тхи, **Т.Р. Усачева**, В. А. Шарнин. Термодинамические характеристики кислотно-основных равновесий глицил-глицил-глицина в водно-этанольных растворах при 298 К // Журнал физической химии. 2016. Т.90, №12, с.1816-1821.  
DOI: 10.7868/S0044453716120098
7. Y. Buschuev, **T. Usacheva**, V. Sharnin. Molecular dynamics simulations of 18-crown-6 aqueous solutions // Journal of Molecular Liquids. 2016. V. 224, p. 825-831.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.molliq.2016.10.062>
8. I.A. Kuz'mina, **T.R.Usacheva**, M.A. Volkova, K.I. Kuzmina, V.A. Sharnin Thermodynamics of complex formation between Ag(I) ion and 18-crown-6 in methanol-acetonitrile mixed solvent (глава в монографии Advances in Chemistry Research, Vol.33, Editor James C. Taylor. 2016, Chapter 7, p.205-223 ISBN: 978-1-53610-070-9 (e-book)
9. **T.R. Usacheva**, L. Pham Thi, I.V. Terekhova, R.S. Kumeev, V.A. Sharnin Thermodynamics of molecular complexation of glycyл-glycyl-glycine with cryptand [2.2.2] in water-dimethylsulfoxide solvent at 298.15K// Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2016. V.126, № 1, p.307-314. DOI: 10.1007/s10973-016-5383-0.
10. **Т.Р. Усачева**, В.А. Шарнин. Термодинамика молекулярного комплексообразования «гость-хозяин» в неводных средах на примере взаимодействия аминокислот и краун-эфиров // Известия Академии наук. Серия химическая. 2015. №11. с.2536-2544.
11. **Т.Р. Усачева**, Л. Фам Тхи, В.А. Шарнин. Калориметрическое исследование реакции образования молекулярного комплекса глицил-глицил-глицина с эфиром 18-краун-6 в водно-органических растворителях // Российский химический журнал. Журнал Российского химического общества им. Д.И. Менделеева. 2015. Т.59, № 1-2. с.19-28.
12. **T.R. Usacheva**, L. Pham Thi, I.V. Terekhova, R.S. Kumeev, V.A. Sharnin. Application of isothermal titration calorimetry for evaluation of water-acetone and water-dimethylsulfoxide solvents influence on the molecular complex formation between 18-crown-6 and triglycine at 298.15K //Journal of Thermal Analysis and Calorimetry.

2015. V.121. p.975-981.

DOI 10.1007/s10973-015-4630-0

13. И.А. Кузьмина, **Т.Р. Усачева**, К.И. Кузьмина, М.А. Волкова, В.А. Шарнин. Изменение энергии Гиббса при переносе эфира 18-краун-6 из метанола в смеси метанол-ацетонитрил при 298 К // Журнал физической химии. 2015.Т. 89, № 1, с.73-75.

DOI: 10.7868/S0044453715010136

14. **T.R. Usacheva**, V.A. Sharnin, E. Matteoli. Influence of water-dimethyl sulfoxide medium on complex - forming properties of crown ether 18-crown-6 // Ch.5 in monograph "Advances in chemistry research". V.22. Ed. by J.C. Taylor. Nova Science Pub. Inc. New York. 2014. p.127-157. ISBN: 978-1-63117-573-2

15. **T.R. Usacheva**, I.V. Chernov, V.A. Sharnin, S.I. Voronina, E. Matteoli Molecular complex formation between L-phenylalanine and 18-crown-6 in H<sub>2</sub>O-DMSO solvents studied by titration calorimetry at  $T=298.15\text{K}$  // Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2013. V.112, №1. p. 399-405. DOI 10.1007/s10973-012-2820-6

Верно

учёный секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО «Ивановский  
государственный химико-технологический  
университет»  
153000, Россия,  
г. Иваново, пр. Шереметевский, 7;  
тел.: +7(4932)328241 (телефон ректората)



Хомякова А.А.

«30» января 2018 г.