

Минобрнауки России



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физической химии и электрохимии
им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук
(ИФХЭ РАН)

Ленинский проспект, д. 31, корп. 4. Москва. 119071.
Тел. (495) 955-46-01; Факс: (495) 952-53-08; E-mail: dir@phyche.ac.ru; http://www.phyche.ac.ru
ОКПО 02699292; ОГРН 1037739294230; ИНН/КПП 7725046608/772501001

16.06.2022 № 12105-01-12/683

На № _____ от _____

в диссертационный совет
Д 003.051.01 при ФГБУН Институт неорганической химии
им. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук,
по адресу 630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, д.3

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертации **Кузнецовой Анны Андреевны** «Новые аспекты химии полиоксометаллатов, содержащих рутений: синтез, характеристика и реакционная способность», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1.

Неорганическая химия (химические науки)

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФХЭ РАН
Почтовый адрес организации	119071, г. Москва, Ленинский проспект, д. 31, корп. 4
Веб-сайт	https://phyche.ac.ru/
Телефон	+7 (495) 955 46 01
Адрес электронной почты	dir@phyche.ac.ru
Структурное подразделение, готовящее отзыв	Лаборатория новых физико-химических проблем
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по	1. Yu.G. Gorbunova; Yu.Yu. Enakieva; M.V. Volostnykh; A.A. Sinelshchikova; I.A. Abdulaeva; K.P. Birin; A.Yu. Tsivadze. Porous porphyrin-based metal-organic frameworks: synthesis, structure, sorption properties and application prospects. RUSS CHEM REV. 2022, 91(4), RCR5038.

[Енакиева Юлия Юрьевна, 8-909-647-3880, в.н.с. лаборатории новых физико-химических проблем, yulia.enakieva@gmail.com]

теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

2. Синельщикова А.А.; Енакиева Ю.Ю.; Григорьев М.С.; Горбунова Ю.Г. Структурные особенности каркасов на основе 5,10,15,20-тетракис(4-фосфонатофенил)порфирина никеля(II), образованных за счет водородных связей. Журнал структурной химии. 2022, 63(6), 739.
3. Агафонов М.А.; Александров Е.В.; Артюхова Н.А.; Бекмухамедов Г.Э.; Блатов В.А.; Бутова В.В.; Гайфулин Я.М.; Гарибян А.А.; Гафуров З.Н.; Горбунова Ю.Г.; Гордеева Л.Г.; Груздев М.С.; Гусев А.Н.; Денисов Г.Л.; Дыбцев Д.Н.; Енакиева Ю.Ю.; Кагилев А.А.; Кантюков А.О.; Кискин М.А.; Коваленко К.А.; Колкер А.М.; Колоколов Д.И.; Литвинова Ю.М.; Лысова А.А.; Максимчук Н.В.; Миронов Ю.В.; Нелюбина Ю.В.; Новиков В.В.; Овчаренко В.И.; Пискунов А.В.; Полюхов Д.М.; Поляков В.А.; Пономарева В.Г.; Порываев А.С.; Романенко Г.В.; Солдатов А.В.; Соловьева М.В.; Степанов А.Г.; Терехова И.В.; Трофимова О.Ю.; Федин В.П.; Федин М.В.; Холдеева О.А.; Цивадзе А.Ю.; Червонова У.В.; Черевко А.И.; Шульгин В.Ф.; Шутова Е.С.; Яхваров Д.Г. Металл-органические координационные полимеры в России: от синтеза и структуры к функциональным свойствам и материалам. Журнал структурной химии. 2022, 63(5), 535.
4. Shokurov, A.V.; Kutsybala, D.S.; Kroitor, A.P.; Dmitrienko, A.A.; Martynov, A.G.; Enakieva, Y.Y.; Tsivadze, A.Y.; Selektor, S.L.; Gorbunova, Y.G. Spin Crossover in Nickel(II) Tetraphenylporphyrinate via Forced Axial Coordination at the Air/Water Interface. *Molecules*. 2021, 26, 4155.
5. Yu. Enakieva, Y.; Sinelshchikova, A.A.; Grigoriev, M.S.; Chernyshev, V. V.; Kovalenko, K.A.; Stenina, I.A.; Yaroslavtsev, A.B.; Gorbunova, Y.G.; Yu. Tsivadze, A. Porphyrinylphosphonate-Based Metal–Organic Framework: Tuning Proton Conductivity by Ligand Design. *Chem. – A Eur. J.* 2021, 27, 1598–1602.
6. Enakieva, Y.Y.; Zhigileva, E.A.; Fitch, A.N.; Chernyshev, V. V.; Stenina, I.A.; Yaroslavtsev, A.B.; Sinelshchikova, A.A.; Kovalenko, K.A.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y. Proton conductivity as a function of the metal center in porphyrinylphosphonate-based MOFs. *Dalt. Trans.* 2021, 50, 6549–6560.
7. Sokolov, M.R.; Enakieva, Y.Y.; Yaprntsev, A.D.; Shiryayev, A.A.; Zvyagina, A.I.; Kalinina, M.A. Intercalation of

	<p>Porphyrin-Based SURMOF in Layered Eu(III) Hydroxide: An Approach Toward Symbiotic Hybrid Materials. <i>Adv. Funct. Mater.</i> 2020, 30, 2000681.</p> <p>8. Nefedov, S.E.; Birin, K.P.; Bessmertnykh-Lemeune, A.; Enakieva, Y.Y.; Sinelshchikova, A.A.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y.; Stern, C.; Fang, Y.; Kadish, K.M. Coordination self-assembly through weak interactions in meso -dialkoxyphosphoryl-substituted zinc porphyrinates. <i>Dalt. Trans.</i> 2019, 48, 5372–5383.</p> <p>9. Ermakova, E. V.; Enakieva, Y.Y.; Nefedov, S.E.; Arslanov, V. V.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y.; Stern, C.; Bessmertnykh-Lemeune, A. Synthesis of (trans -A₂)BC-Type Porphyrins with Acceptor Diethoxyphosphoryl and Various Donor Groups and their Assembling in the Solid State and at Interfaces. <i>European J. Org. Chem.</i> 2019, 2019, 3146–3162.</p> <p>10. Kutenina, A.P.; Zvyagina, A.I.; Raitman, O.A.; Enakieva, Y.Y.; Kalinina, M.A. Layer-by-Layer Assembly of SAM-supported Porphyrin-based Metal Organic Frameworks for Molecular Recognition. <i>Colloid J.</i> 2019, 81, 401–410.</p> <p>11. Enakieva, Y.Y.; Sinelshchikova, A.A.; Grigoriev, M.S.; Chernyshev, V. V.; Kovalenko, K.A.; Stenina, I.A.; Yaroslavtsev, A.B.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y. Highly Proton-Conductive Zinc Metal-Organic Framework Based On Nickel(II) Porphyrinylphosphonate. <i>Chem. – A Eur. J.</i> 2019, 25, 10552–10556.</p> <p>12. Fang, Y.; Jiang, X.; Kadish, K.M.; Nefedov, S.E.; Kirakosyan, G.A.; Enakieva, Y.Y.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y.; Stern, C.; Bessmertnykh-Lemeune, A.; et al. Electrochemical, Spectroelectrochemical, and Structural Studies of Mono- and Diphosphorylated Zinc Porphyrins and Their Self-Assemblies. <i>Inorg. Chem.</i> 2019, 58, 4665–4678.</p> <p>13. Reshetnikova, A.K.; Zvyagina, A.I.; Enakieva, Y.Y.; Arslanov, V. V.; Kalinina, M.A. Layer-by-Layer Assembly of Metal-Organic Frameworks Based on Carboxylated Perylene on Template Monolayers of Graphene Oxide. <i>Colloid J.</i> 2018, 80, 684–690.</p> <p>14. Meshkov, I.N.; Zvyagina, A.I.; Shiryaev, A.A.; Nickolsky, M.S.; Baranchikov, A.E.; Ezhov, A.A.; Nugmanova, A.G.; Enakieva, Y.Y.; Gorbunova, Y.G.; Arslanov, V. V.; et al. Understanding Self-Assembly of Porphyrin-Based SURMOFs: How Layered Minerals Can Be Useful. <i>Langmuir</i> 2018, 34, 5184–5192.</p>
--	---

	<p>15. Tameev, A.R.; Yusupov, A.R.; Vannikov, A. V.; Tedoradze, M.G.; Enakieva, Y.Y.; Gorbunova, Y.G.; Tsivadze, A.Y. The Effect of Phosphoryl-Substituted Porphyrins on Mobility of Charge Carriers in P3HT Polymer Photoconductor. Prot. Met. Phys. Chem. Surfaces 2018, 54, 1076–1080.</p>
--	---

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Ведущий научный сотрудник
 лаб. новых физико-химических проблем
 Института Физической Химии и
 Электрохимии им. А.Н. Фрумкина
 Российской академии наук, к.х.н.



Ю.Ю. Енакиева

Подписи руки Енакиевой Ю.Ю. удостоверяю,
 Ученый секретарь ИФХЭ РАН, к.х.н.



Н.А. Гладких