

Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации **Кабановой Натальи Александровны**  
«Кристаллохимические методы анализа свободного пространства в структуре кристалла и их применение для исследования  
некоторых классов твердых электролитов и цеолитов»  
на соискание ученой степени кандидата химических наук, за период с 2010-2015гг.

№	Фамилия Имя Отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, дата присвоения)	Ученое звание дата присвоения	Шифр специальности (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>Вировец Александр Викторович</b>	1966 г., гражданин РФ	лаборатория кристаллохимии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск, старший научный сотрудник	доктор химических наук, 02.00.04 – физическая химия, 16.06.2014	-	02.00.04 – физическая химия

№	Фамилия Имя Отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, дата присвоения)	Ученое звание дата присвоения	Шифр специальности (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7

а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных WebofScience и Scopus

1. A.V. Virovets, Y.M. Gayfulin, E.V. Peresyphkina, Y.V. Mironov, N.G. Naumov. Novel 'anti-Prussian blue' structure based on  $Zn^{2+}$  nodes and  $[Re_3Mo_3S_8(CN)_6]^{6-}$  heterometallic cluster spacers and its rearrangement to Prussian blue // Cryst. Eng. Comm. 2015. V. 17, Iss. 6. P. 1477-1482.
2. E.V. Peresyphkina, C. Heindl, A. Schindler, M. Bodensteiner, A.V. Virovets, M. Scheer. Crystal structure of a giant supramolecule encapsulating o-carborane. // Z. Kristallogr. V. 229. Iss. 11. P. 735-740.
3. C. Heindl, A. Kuntz, E.V. Peresyphkina, A.V. Virovets, M. Zabel, D. Ludeker, G. Brunklaus, M. Scheer. Unexpected fragmentations of triphosphaferrocene - formation of supramolecular assemblies containing the  $(1,2,4-P_3C_2Mes_2)$  ligand // Dalton Trans. 2015. V. 44, Iss. 14. P. 6502-6509.
4. C. Gröger, H. R. Kalbitzer, M. Pronold, D. Pirayzev, M. Scheer, J. Wachter, A. Virovets, M. Zabel. Novel Metal-Organic Frameworks Incorporating  $[Cp^o_2Mo_2P_4S]$  ( $Cp^o = 1-tBu-3,4-Me_2C_5H_2$ ),  $P_4S_3$  and  $Cu_2I_2$  Building Blocks. // Eur. J. Inorg. Chem. 2011. P. 785-793.
5. A. Biegerl, D. Pirayzev, M. Scheer, J. Wachter, A. Virovets, M. Zabel.  $P_4S_3$  and P,P' or N,N' Donors as Competitive Building Blocks in Copper(I) Coordination Polymers. // Eur. J. Inorg. Chem. 2011. P.4248-4255.
6. A. Schindler, C. Heindl, G. Balázs, C. Gröger, A.V. Virovets, E.V. Peresyphkina, M. Scheer Size-Determining Dependencies in Supramolecular Organometallic Host-Guest Chemistry. // Chem. Eur. J. 2012. V 18. P. 829-835.
7. M. Fleischmann, C. Heindl, M. Seidl, G. Balázs, A.V. Virovets, E. V. Peresyphkina, M. Tsunoda, F.P. Gabbaï, M. Scheer. Discrete and Extended Supersandwich Structures Based on Weak Interactions between Phosphorus and Mercury // Angew. Chem. Int. Ed. 2012. V.51. 9918-9921.
8. M. V. Butovskiy, G. Balázs, M. Bodensteiner, E.V. Peresyphkina, A.V. Virovets, J. Sutter, M. Scheer. Ferrocene and Pentaphosphaferrocene: A Comparative Study Regarding Redox Chemistry // Angew. Chem. Int. Ed. 2013. V. 52. P. 2972-2976.
9. C. Schwarzmaier, A. Schindler, C. Heindl, S. Scheuermayer, E.V. Peresyphkina, A.V. Virovets, M. Neumeier, R. Gschwind, M. Scheer. Stabilization of Tetrahedral  $P_4$  and  $As_4$  Molecules as Guests in Polymeric and Spherical Environments. // Angew. Chem. Int. Ed. 2013. V. 52. - P. 10896-10899.
10. F. Dielmann, C. Heindl, F. Hastreiter, E. V. Peresyphkina, A. V. Virovets, R. M. Gschwind, M. Scheer. A Nano-sized Supramolecule Beyond the Fullerene Topology. // Angew. Chem. Int. Ed. 2014. V.53, Iss. 49. P. 13605-13608.
11. F. Dielmann, M. Fleischmann, C. Heindl, E. V. Peresyphkina, A. V. Virovets, R. M. Gschwind, M. Scheer. Tunable Porosities and Shapes of Fullerene-Like Spheres. // Chem. Eur. J. 2015. V. 21, Issue 16. P. 6208-6214.
12. E. Maedl, M. Butovskii, G. Balazs, E.V. Peresyphkina, A.V. Virovets, M. Seidl, M. Scheer. Functionalization of a cyclo- $P_3$  Ligand by Main-Group Element Nucleophiles // Angew. Chem. Int. Ed.

№	Фамилия Имя Отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, дата присвоения)	Ученое звание дата присвоения	Шифр специальности (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7
б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук				<p>1. Лавренова Л.Г., Стрекалова А.Д., Богомяков А.С., Коротаев Е.В., <u>Вировец А.В.</u>, Пирызев Д.А., Шелудякова Л.А., Васильевский С.Ф. Спин-кроссовер в разнолигандных комплексах железа (II) с трис(3,5-диметилпиразол-1-ил)метаном // Коорд.химия. – 2015. – Т. 41. № 3. – С. 170.</p> <p>2. Гиниятуллина Ю.Р., Пересыпкина Е.В., <u>Вировец А.В.</u>, Черкасова Т.Г., Татарина Э.С. Синтез, исследование физико-химических свойств и структурная изомерия координационных соединений хлорида кадмия с капролактамом // ЖНХ. – 2015. – Т. 60. № 1. – С. 49.</p> <p>3. Леднёва А.Ю., <u>Вировец А.В.</u>, Наумов Н.Г. Взаимопроникающие каркасы в стурктурекластерного комплекса [(SNME3)3RE6SE8(CN)6] // ЖСХ. – 2013. – Т. 54. № 4. – С. 768-772.</p> <p>4. Анюшин А.В., Соколов М.Н., <u>Вировец А.В.</u>, Федин В.П. Кристаллическая структура [PT<sub>3</sub>S<sub>2</sub>(P(CH<sub>2</sub>OH)<sub>3</sub>)<sub>6</sub>](PF<sub>6</sub>)(OH)×H<sub>2</sub>O // ЖСХ. – 2013. – Т. 54. № 3. – С. 584-586.</p>		