

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр
«Казанский научный центр Российской академии наук»
(ФИЦ КазНЦ РАН)**
ул. Лобачевского, д. 2/31, Казань, 420111
для писем: а/я 261, Казань, 420111
тел. (843) 292-75-97, 231-90-00
факс (843) 292-77-45
e-mail: presidium@knc.ru; http://www.knc.ru
ОКПО 33859469, ОГРН 1021602842359,
ИНН/КПП 1655022127/165501001

14.03.2022 № 17300/Д-12-238

на № _____ от _____

Председателю
диссертационного совета 24.1.218.02,
созданного на базе Федерального
государственного бюджетного
научного учреждения Уфимского
федерального исследовательского
центра Российской академии наук
д-ру хим. наук, проф. Хурсану С.Л.

О согласии ведущей
организации по диссертации

Уважаемый Сергей Леонидович!

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук» (ФИЦ КазНЦ РАН) дает согласие на выполнение функции ведущей организации по диссертации Бикмухаметова Камиля Шамиловича «Молекулярная и кристаллическая структура производных 1,2,4,5,7-тетраоксазоканов и тетраоксаспирододекан диаминов» на соискание ученой степени кандидата химических наук научной специальности 1.4.4. Физическая химия.

Подтверждаю, что ФИЦ КазНЦ РАН отвечает требованиям, предъявляемым к ведущей организации, изложенным в п. 24 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (с изменениями от 20.03.2021 г.).

Обсуждение данной работы предполагается на заседании объединенного семинара Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук» по предварительному согласованию с доктором химических наук, профессором, главным научным сотрудником лаборатории дифракционных методов исследований Литвиновым Игорем Анатольевичем.

«14» 03 2022 г.

**Директор ФИЦ КазНЦ РАН,
д-р. физ.-мат. наук, проф. РАН**

 А.А. Калачев

УТВЕРЖДАЮ

Директор
государственного

Федерального
бюджетного

учреждения науки «Федеральный
исследовательский центр «Казанский
научный центр Российской академии
наук», д-р. физ.-мат. наук, проф. РАН

А.А. Калачев

«14»

03

2022 г.



Сведения о ведущей организации

по диссертации Бикмухаметова Камиля Шамиловича
««Молекулярная и кристаллическая структура производных 1,2,4,5,7-
тетраоксазоканов и тетраоксаспирододекан диаминов»

| | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полное наименование организации в соответствии с Уставом | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом | ФИЦ КазНЦ РАН |
| Почтовый индекс, адрес организации | 420111, Российская Федерация, Татарстан г. Казань, ул. Лобачевского, 2/31. |
| Телефон | +7(843)231-90-00 |
| Адрес электронной почты | presidium@knc.ru |
| Веб-сайт | https://knc.ru/ |

Список основных публикаций работников по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Kataeva, O. New Charge Transfer Cocrystals of F₂TCNQ with Polycyclic Aromatic Hydrocarbons: Acceptor–Acceptor Interactions and Their Contribution to Supramolecular Arrangement and Charge Transfer O. Kataeva, K. Ivshin, K. Metlushka, K. Nikitina, V. Khrizanforova, Yu. Budnikova, R.R. Fayzullin, Sh. Latypov, S. Schiemenz, M. Bretschneider, A. Popov, S. Avdoshenko, Yu. Krupskaya, B. Büchner, M. Knupfer – Cryst. Growth Design. – 2022. – V. 22. – P. 751-762.
2. Chugunova E. 4,6-Dichloro-5-Nitrobenzofuroxan: Different Polymorphisms and DFT Investigation of Its Reactivity with Nucleophiles / E. Chugunova, N. Akylbekov, A. Dobrynin, A. Burilov, C. Boga, G. Micheletti, V. Frenna, E. Jun Mattioli, M. Calvaresi, D. Spinelli // Int. J. Mol. Sci. – 2021. – V.22. – P. 13460.
3. Mironov V.F. Rational Design 2-Hydroxypropylphosphonium Salts as Cancer

Cell Mitochondria-Targeted Vectors: Synthesis, Structure, and Biological Properties / V.F. Mironov, A.V. Nemtarev, O.V. Tsepaeva, M.N. Dimukhametov, I.A. Litvinov, A.D. Voloshina, T.N. Pashirova, E.A. Titov, A.P. Lyubina, S.K. Amerhanova, A.T. Gubaiddullin, D.R. Islamov // *Molecules*. – 2021. – V. 26. – P. 6350.

4. Lodochnikova, O.A. Isobornanyl sulfoxides and isobornanyl sulfone: Physicochemical characteristics and the features of crystal structure / O.A. Lodochnikova, D.R. Islamov, D.P. Gerasimova, D.V. Zakharychev, A.F. Saifina, S.V. Pestova, E.S. Izmest'ev, S.A. Rubtsova, R.S. Pavelyev, I.Z. Rakhmatullin, V.V. Klochkov, O.V. Ostolopovskaya, L.E. Nikitina, P. Rolline // *J.Mol.Struct.* – 2021. – V. 1239. – P. 130491.
5. Gerasimova, D.P. Crystal structure of sulfinamides of the thiazine series: features of transferring the open-chain supramolecular synthon from the racemic to homochiral environment / D.P. Gerasimova, V.V. Plemenkov, O.A. Lodochnikova // *J Struct Chem.* – 2021. – V. 62. – P. 974-983.
6. Gerasimova, D.P. Chirality-dependent hydrogen bonding and energy of 1-benzyl-3-bromo-5-hydroxy- 4-[(4-methylphenyl)sulfanyl]-1,5-dihydro- 2H-pyrrole-2-one diastereomorphs D.P. Gerasimova, A.F. Saifina, D.V. Zakharychev, A.R. Zaripova, R.R. Fayzullin, A.R. Kurbangalieva, O.A. Lodochnikova // *J Struct Chem.* – 2021. – V. 62. – P. 727-739.
7. Litvinov, I.A. Structure of “coordination oligomers” based on complexes of thiophosphorylthiourea compounds with monovalent copper and silver cations / I.A. Litvinov, O.A. Lodochnikova, F.A. Karamov // *J Struct Chem.* – 2020. – V. 61. – P. 1786-1793.
8. Chugunova, E. Design of Novel 4-Aminobenzofuroxans and Evaluation of Their Antimicrobial and Anticancer Activity / E. Chugunova, A. Gazizov, M. Sazykina, N. Akylbekov, A. Gildebrant, I. Sazykin, A. Burilov, N. Appazov, S. Karchava, M. Klimova, A. Voloshina, A. Sapunova, S. Gumerova, A. Khamatgalimov, T. Gerasimova, A. Dobrynin, O. Gogoleva, V. Gorshkov // *Int. J. Mol. Sci.* – 2020. – V.21. – P. 8292.
9. Lodochnikova, O.A. Stable and reproducible supramolecular motif in the crystal structure of sulfonamides of the benzothiazine series fused to an epoxybornane moiety / O. A. Lodochnikova, E.A. Akhmetshina, E.R. Mingaleva, V.A. Startseva, I.A. Litvinov, V.V. Plemenkov, L.E. Nikitina // *Russ Chem Bull.* – 2020. – V. 69. – P. 313-319.
10. Litvinov, I.A. Structure of Complexes of Thiophosphorylthiourea Compounds with a Silver(I) Cation and Triphenylphosphine. / I.A. Litvinov, O.A. Lodochnikova, F.A. Karamov // *J Struct Chem.* – 2020. – V. 61. – P. 923-927.
11. Lodochnikova, O.A. Stereochemical Features of the Crystallization of Eight-Membered 1,5-Diazaheterocycles with Chiral Aminoindanole Fragments at Nitrogen Atoms / O.A. Lodochnikova, D.R. Chulakova, D.P. Gerasimova, I.A. Litvinov, A.R. Pradipta, K. Tanaka, A.R. Kurbangalieva // *J Struct Chem.* – 2020. – V. 61. – P. 119-125.
12. Mironov, V.F. The formation of cage phosphoranes and their rearrangements in the reactions of substituted 2-(3-oxo-3-phenyl)ethoxybenzo[d]-1,3,2-

dioxaphospholes with perfluorodiacetyl V.F. Mironov, M.N. Dimukhametov, G.A. Ivkova, K.R. Khayarov, D.R. Islamov, I.A. Litvinov // Chem. Commun. – 2021. – V. 57. – P. 8516-8519.

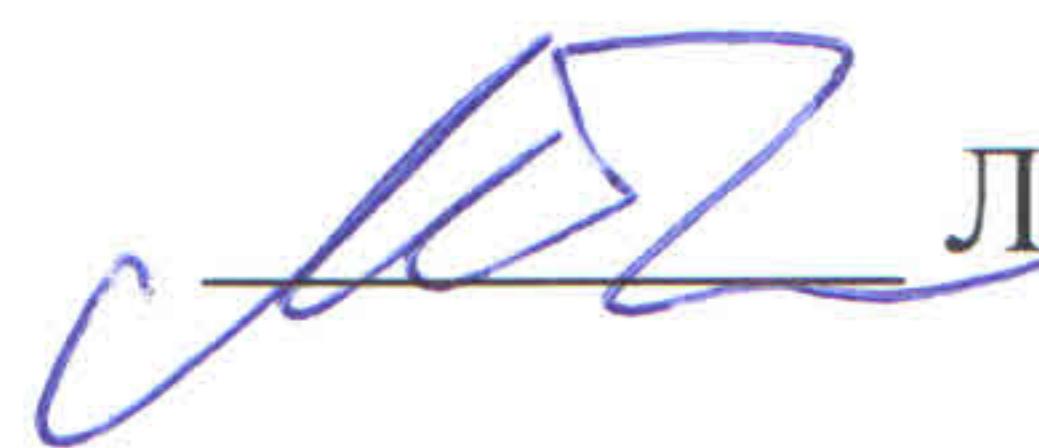
13. Chugunova, E. The Reactivity of Azidonitrobenzofuroxans towards 1,3-Dicarbonyl Compounds: Unexpected Formation of Amino Derivative via the Regitz Diazo Transfer and Tautomerism Study / E. Chugunova, A. Gazizov, D. Islamov, A. Burilov, A. Tulesinova, S. Kharlamov, V. Syakaev, V. Babaev, N. Akylbekov, N. Appazov, K. Usachev, R. Zhapparbergenov // Int. J. Mol. Sci. – 2021. – V. 22. – P. 9646.

14. Ivshin, K. Competitive Hydrogen Bonding and Unprecedented Polymorphism in Selected Chiral Phosphorylated Thioureas Cryst. / K. Ivshin, K. Metlushka, R. Zinnatullin, K. Nikitina, A. Pashagin, D. V. Zakharychev, A. Efimova, A. Kiiamov, Sh. Latypov, O. Kataeva // Growth Des. – 2021. – V. 21. – P. 5460-5471.

«14» 03 2022 г.

Главный научный сотрудник лаборатории дифракционных методов исследований Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»,

д-р хим. наук, проф.

 Литвинов Игорь Анатольевич