

**Сведения о научном руководителе (консультанте)**  
**диссертации Суманова Василия Дмитриевича**  
*«Синтез, электрохимические свойства и фазовые превращения катодных материалов*  
*Li(Fe,Mn)PO<sub>4</sub>»*

**Научный руководитель:** Антипов Евгений Викторович  
**Ученая степень:** доктор химических наук  
**Ученое звание:** член-корреспондент РАН  
**Должность:** заведующий кафедрой электрохимии  
**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова", химический факультет, кафедра электрохимии  
**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1 стр.3  
**Тел.:** +7(495)9393375  
**E-mail:** antipov@icr.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.01 – неорганическая химия и 02.00.21 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. Antisite disorder and bond valence compensation in Li<sub>2</sub>FePO<sub>4</sub>F cathode for li-ion batteries / O. M. Karakulina, N. R. Khasanova, O. A. Drozhzhin, A. A. Tsirlin, J. Hadermann, E. V. Antipov, A. M. Abakumov // Chemistry of Materials. — 2016. — Vol. 28, no. 21. — P. 7578–7581.
2. Pyrophosphates AMoP<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (a=Li and Na): Synthesis, structure and electrochemical properties / R. V. Panin, O. A. Drozhzhin, S. S. Fedotov, E. A. Suchkova, N. R. Khasanova, E. V. Antipov // Materials Research Bulletin. — 2018. — Vol. 106. — P. 170–175.
3. Enhancing Na<sup>+</sup> extraction limit through high voltage activation of the nasicon-type Na<sub>4</sub>MnV(PO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> cathode / M. V. Zakharkin, O. A. Drozhzhin, I. V. Tereshchenko, D. Chernyshov, A. M. Abakumov, E. V. Antipov, K. J. Stevenson // ACS Applied Energy Materials. — 2018. — Vol. 1, no. 11. — P. 5842–5846.
4. Reversible facile Rb<sup>+</sup> and K<sup>+</sup> ions de/insertion in a KTiOPO<sub>4</sub>-type RbVPO<sub>4</sub>F cathode material / S. S. Fedotov, A. S. Samarin, V. A. Nikitina, D. A. Aksyonov, S. A. Sokolov, Z. Andriy, K. J. Stevenson, N. R. Khasanova, A. M. Abakumov, E. V. Antipov // Journal of Materials Chemistry A.-2018. -V. 6. P. 14420-14430.
5. Influence of carbon coating on intercalation kinetics and transport properties of LiFePO<sub>4</sub> / A. R. Iarchuk, V. A. Nikitina, E. A. Karpushkin, V. G. Sergeyev, E. V. Antipov, K. J. Stevenson, A. M. Abakumov. // ChemElectroChem. — 2019. — Vol. 6, no. 19. — P. 5090–5100.
6. Tuning the crystal structure of A<sub>2</sub>CoPO<sub>4</sub>F (a = Li, Na) fluoride-phosphates: A new layered polymorph of LiNaCoPO<sub>4</sub>F / S. S. Fedotov, D. A. Aksyonov, A. S. Samarin, O. M. Karakulina, J. Hadermann, K. J. Stevenson, N. R. Khasanova, A. M. Abakumov, E. V. Antipov // European Journal of Inorganic Chemistry. — 2019. - Issue: 39-40. Special Issue: SI -P. 4365-4372
7. Exploring the origin of the superior electrochemical performance of hydrothermally prepared li-rich lithium iron phosphate Li<sub>1+d</sub>Fe<sub>1-d</sub>PO<sub>4</sub> / O. A. Drozhzhin, A. V. Sobolev, V. D. Sumanov, I. S. Glazkova, D. A. Aksyonov, A. D. Grebenshchikova, O. A. Tyablikov, A. M. Alekseeva, I. V. Mikheev, I. Dovgaliuk, D. Chernyshov, K. J. Stevenson, I. A. Presniakov, A. M. Abakumov, E. V. Antipov // Journal of Physical Chemistry C. — 2020. — Vol. 124, no. 1. — P. 126–134.

**Научный руководитель:** Дрожжин Олег Андреевич

**Ученая степень:** кандидат химических наук

**Ученое звание:** без звания

**Должность:** старший научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова", химический факультет, кафедра электрохимии

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинские горы, д.1 стр.3

**Тел.:** +7(495)9395501

**E-mail:** drozhzhin@elch.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.01 – неорганическая химия и 02.00.21 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1.  $\text{AVPO}_4\text{F}$  ( $a = \text{Li, K}$ ): A 4V cathode material for high-power rechargeable batteries / S. S. Fedotov, N. R. Khasanova, A. S. Samarin, O. A. Drozhzhin, D. Batuk, O. M. Karakulina, Joke Hadermann, A.M. Abakumov, E. V. Antipov // Chemistry of Materials. — 2016. — Vol. 28, no. 2. — P. 411–415.
2. Exploring the peculiarities of  $\text{LiFePO}_4$  hydrothermal synthesis using in situ calvet calorimetry / F. Y. Sharikov, O. A. Drozhzhin, V. D. Sumanov, A. N. Baranov, A. M. Abakumov, and E. V. Antipov // Crystal Growth and Design. — 2018. — Vol. 18, no. 2. — P. 879–882.
3. Enhancing  $\text{Na}^+$  extraction limit through high voltage activation of the nasicon-type  $\text{Na}_4\text{MnV}(\text{PO}_4)_3$  cathode / M. V. Zakharkin, O. A. Drozhzhin, I. V. Tereshchenko, D. Chernyshov, A. M. Abakumov, E. V. Antipov, and K. J. Stevenson. // ACS Applied Energy Materials. — 2018. — Vol. 1, no. 11. — P. 5842–5846.
4. The role of semilabile oxygen atoms for intercalation chemistry of the metal-ion battery polyanion cathodes / I. V. Tereshchenko, D. A. Aksyonov, O. A. Drozhzhin, I. A. Presniakov, A. V. Sobolev, A. Zhugayevych, D. Striukov, K. J. Stevenson, E. V. Antipov, A. M. Abakumov. // Journal of the American Chemical Society. — 2018. — Vol. 140, no. 11. — P. 3994–4003.
5. Exploring the origin of the superior electrochemical performance of hydrothermally prepared li-rich lithium iron phosphate  $\text{Li}_{1+d}\text{Fe}_{1-d}\text{PO}_4$  / O. A. Drozhzhin, A. V. Sobolev, V. D. Sumanov, I. S. Glazkova, D. A. Aksyonov, A. D. Grebenshchikova, O. A. Tyablikov, A. M. Alekseeva, I. V. Mikheev, I. Dovgaliuk, D. Chernyshov, K. J. Stevenson, I. A. Presniakov, A. M. Abakumov, and E. V. Antipov. // Journal of Physical Chemistry C. — 2020. — Vol. 124, no. 1. — P. 126–134.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.02.09,  
Н.Р. Хасанова

