Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Косовой Нины Васильевны на тему «Механохимически стимулированный синтез наноструктурированных катодных материалов для металл-ионных аккумуляторов», представленную к защите на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.15. Химия твердого тела.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФТИ РАН
Почтовый индекс, адрес организации	194021, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 26
Веб-сайт	http://www.ioffe.ru
Телефон	+7 (812) 297-2245
Адрес электронной почты	post@mail.ioffe.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Дмитриева Е.А., Чепурная И.А., Карушев М.П., Тимонов А.М. Природа носителей заряда в полимерных комплексах никеля с основаниями Шиффа, содержащими электроноакцепторные заместители // Электрохимия. - 2019. - Т. 55. - № 11. - С. 1285-1294. DOI: 10.1134/S1023193519110041 2. Карушев М.П., Чепурная И.А., Смирнова Е.А., Тимонов А.М. Катод для металло-воздушных источников тока и металло-воздушный источник тока, включающий этот катод // Патент на изобретение RU 2618232 C1. 03.05.2017. 3. Ложкина Д.А., Астрова Е.В., Лихачев А.И., Парфеньева А.В., Румянцев А.М., Смирнов А.Н., Улин В.П. Моноокись кремния, карбонизированная фторуглеродом, как композитный материал для анодов литий-ионных аккумуляторов // ЖТФ. – 2021. – Т. 91(9). - С. 1381-1392. DOI: 10.21883/JTF.2021.09.51218.83-21. 4. Печень Л.С., Махонина Е.В., Медведева А.Е., Румянцев А.М., Коштял Ю.М., Политов Ю.А., Головешкин А.С., Еременко И.Л. Влияние допантов на функциональные свойства катодных материалов с высоким содержанием лития для литий-ионных аккумуляторов // Неорганические материалы. – 2021. – Т. 66, № 5. – С. 682-694. 5. Koshtyal Y., Mitrofanov I., Nazarov D., Medvedev O., Kim A., Ezhov I., Rumyantsev A., Popovich A., Maximov M. Y. Atomic Layer Deposition of Ni-Co-O Thin-Film Electrodes for Solid-State LiBs and the Influence of Chemical Composition on Overcapacity // Nanomaterials. – 2021. – V. 11, № 4. – P. 18. DOI: 10.3390/nano11040907. 6. Астрова Е.В., Улин В.П., Парфеньева А.В., Нащекин А.В., Неведомский В.Н., Байдакова М.В. Взаимодействие фторуглерода с моноокисью кремния и процессы образования нанонитей SiC // ФТП. – 2020. – Т. 54(8). – С. 753-765. DOI: 10.21883/FTP.2020.08.49647.9402. 7. Astrova E.V., Ulin V.P., Parfeneva A.V., Rumyantsev A.M., Voronkov V.B., Nashchekin A.V., Nevedomskiy V.N., Koshtyal Y.M., Tomkovich M.V. Silicon-carbon nanocomposites produced by reduction of carbon monofluoride by silicon // J. Alloy. Compd. – 2020. – V. 826. – No 154242. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.154242. 8. Басистая А.О., Карушев М.П., Чепурная И.А., Быков В.А., Тимонов А.М. Новый проводящий полимер для литий-ионных

аккумуляторов // Письма ЖТФ. – 2020. - Т. 46, вып. 2. - С. 29-32. DOI: 10.21883/PJTF.2020.02.48949.18028.
9. Maximov M., Nazarov D., Rumyantsev A., Koshtyal Y., Ezhov I., Mitrofanov I., Kim A., Medvedev O., Popovich A. Atomic Layer Deposition of Lithium-Nickel-Silicon Oxide Cathode Material for Thin-Film Lithium-Ion Batteries // Energies. – 2020. – V. 13, № 9. – P. 24. DOI: 10.3390/en13092345.
10. Храпова Е.К., Ежов И.С., Румянцев А.М., Жданов В.В., Красилин А.А. Нанотубулярный гидросиликат никеля и продукты его термического отжига в качестве анодных материалов литий-ионных аккумуляторов // Неорганические материалы. – 2020. - Т. 56, вып. 12. - С. 1317-1327. DOI: 10.31857/S0002337X2012009X.
11. Makhonina E.V., Maslennikova L.S., Volkov V.V., Medvedeva A.E., Rumyantsev A. M., Koshtyal Y.M., Maximov M.Y., Pervov V.S., Eremenko I.L. Li-rich and Ni-rich transition metal oxides: Coating and core-shell structures // Applied Surface Science. – 2019. – Т. 474. – С. 25-33.
12. Махонина Е.В., Печень Л.С., Волков В.В., Румянцев А.М., Коштял Ю.М., Дмитриенко А.О., Политов Ю.А., Первов В.С., Еременко И.Л. Синтез, микроструктура и электрохимические свойства катодных материалов для литий-ионных аккумуляторов на основе слоистых оксидов, обогащенных литием // Известия Академии наук. Серия химическая. – 2019. - № 2. – С. 301-312.
13. Печень Л.С., Махонина Е.В., Румянцев А.М., Коштял Ю.М., Волков В.В., Головешкин А.С., Первов В.С., Еременко И.Л. Влияние состава на электрохимические свойства катодных материалов $xLi_2MnO_3•(1–x)LiMn_{1/3}Ni_{1/3}Co_{1/3}O_2$ для литий-ионных аккумуляторов // Известия академии наук. Серия химическая. – 2019. - № 2. – С. 293-300.
14. Qingsheng W., Попович А.А., Жданов В.В., Новиков П.А., Максимов М.Ю., Коштял Ю.М., Румянцев А.М., Силин А.О. Синтез катодных материалов на базе литированных оксидов переходных металлов для литий-ионных аккумуляторов методом распыления // Журнал прикладной химии. – 2018. – Т. 91, № 1. – С. 60-64.
15. Nazarov D.V., Maximov M.Yu., Novikov P.A., Popovich A.A., Silin A.O., Smirnov V.M., Bobrysheva N.P., Osmolovskaya O.M., Osmolovsky M.G., Rumyantsev A.M. Atomic layer deposition of tin oxide using tetraethyltin to produce high-capacity Li-ion batteries // J. Vac. Sci. Technol. A. – 2017. - V. 35, No 1. - No 01B137. DOI: 10.1116/1.4972554.