

## **Сведения о ведущей организации**

### **Полное наименование:**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук

### **Сокращенное наименование:**

ИОНХ РАН

### **Почтовый адрес:**

119991, Москва, Ленинский проспект, 31

### **Телефон:**

+7 (495) 952–07–87

### **Адрес электронной почты:**

info@igic.ras.ru

### **Адрес официального сайта:**

<http://www.igic.ras.ru>

### **Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Mokrushin A.S., Simonenko T.L., Simonenko N.P., Gorobtsov P.Y., Bocharova V.A., Simonenko E.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T., Kozodaev M.G., Markeev A.M., Lizunova A.A., Volkov I.A., Tselikov G.I., Novikov S.M., Volkov V.S. Microextrusion printing of gas-sensitive planar anisotropic NiO nanostructures and their surface modification in an H<sub>2</sub>S atmosphere // Applied Surface Science. — 2022. — V. 578. — 151984: 1–12.
2. Masalovich M., Zagrebelnyy O., Nikolaev A., Shilova O., Ivanova A., Baranchikov A. Development of pseudocapacitive materials based on cobalt and

iron oxide compounds for an asymmetric energy storage device // Electrochimica Acta. — 2022. — V. 410. — 139999: 1–8.

3. Нагорнов И.А., Мокрушин А.С., Симоненко Е.П., Симоненко Н.П., Севастьянов В.Г., Кузнецов Н.Т. Жидкофазное выращивание тонких пленок нанокристаллического ZnO и их газочувствительные свойства // Журнал неорганической химии. — 2022. — Т. 67, № 4. — С. 523–530.

4. Furletov A., Apyari V., Garshev A., Dmitrienko S., Zolotov Y. Fast and sensitive determination of bioflavonoids using a new analytical system based on label-free silver triangular nanoplates // Sensors. — 2022. — V. 22, № 3. — 843: 1–14.

5. Mokrushin A.S., Nagornov I.A., Simonenko T.L., Simonenko N.P., Yu. Gorobtsov P., Simonenko E.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T., Arkhipushkin I.A. Gas-sensitive nanostructured ZnO films praseodymium and europium doped: electrical conductivity, selectivity, influence of UV irradiation and humidity // Applied Surface Science. — 2022. — V. 589. — 152974: 1–13.

6. Turyshev E.S., Kopytin A.V., Zhizhin K.Y., Kubasov A.S., Shpigun L.K., Kuznetsov N.T. Potentiometric quantitation of general local anesthetics with a new highly sensitive membrane sensor // Talanta. — 2022. — V. 241. — 123239: 1–9.

7. Паршина А.В., Сафонова Е.Ю., Колганова Т.С., Хабтемариам Г.З., Бобрешова О.В. Перфторсульфокатионообменные мембранные с функционализированными углеродными нанотрубками в потенциометрических сенсорах для анализа фармацевтических препаратов никотиновой кислоты // Журнал аналитической химии.. — 2022. — Т. 77, № 2. — С. 176–187.

8. Mokrushin A.S., Nagornov I.A., Simonenko T.L., Simonenko N.P., Gorobtsov P.Y., Simonenko E.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T., Khamova T.V., Kopitsa G.P., Evzrezov A.N. Chemoresistive gas-sensitive ZnO/Pt nanocomposites films applied by microplotter printing with increased sensitivity to

benzene and hydrogen // Materials Science and Engineering: B. — 2021. — V. 271. — 115233: 1–11.

9. Marikutsa A., Kuznetsov A.N., Rumyantseva M., Gaskov A., Yang L. Effect of W–O bonding on gas sensitivity of nanocrystalline  $\text{Bi}_2\text{WO}_6$  and  $\text{WO}_3$  // Journal of Alloys and Compounds. — 2021. — V. 856. — 158159: 1–13.

10. Mokrushin A.S., Simonenko T.L., Simonenko N.P., Gorobtsov P.Y., Simonenko E.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T., Kadyrov N.C. Chemoresistive gas-sensing properties of highly dispersed  $\text{Nb}_2\text{O}_5$  obtained by programmable precipitation // Journal of Alloys and Compounds. — 2021. — V. 868. — 159090: 1–13.

11. Roslyakov I.V., Evdokimov P.V., Baranchikov A.E., Kolesnik I.V., Garshev A.V., Napolskii K.S., Skryabina O.V., Stolyarov V.S., Mironov S.M. Microhotplate catalytic sensors based on porous anodic alumina: Operando study of methane response hysteresis // Sensors and Actuators B: Chemical. — 2021. — V. 330. — 129307: 1–7.

12. Mokrushin A.S., Gorobtsov P.Y., Simonenko T.L., Simonenko N.P., Simonenko E.P., Sevastyanov V.G., Kuznetsov N.T., Fisenko N.A., Glumov O.V., Melnikova N.A., Bukunov K.A. Pen plotter printing of ITO thin film as a highly CO sensitive component of a resistive gas sensor // Talanta. — 2021. — V. 221. — 121455: 1–10.

13. Melekhin A.O., Isachenko A.I., Apyari V.V., Dmitrienko S.G., Torocheshnikova I.I., Zolotov Y.A., Volkov P.A. Effect of amines on formation of gold/polyurethane foam nanocomposites and its sensing opportunities // Talanta. — 2021. — V. 226. — 122151: 1–8.

14. Мокрушин А.С., Горбань Ю.М., Симоненко Н.П., Симоненко Е.П., Севастьянов В.Г., Кузнецов Н.Т. Наноструктурированные пленки  $\text{ZnO}$ , полученные методом AACVD, с повышенной чувствительностью к CO // Журнал неорганической химии. — 2021. — Т. 66, № 9. — С. 1360–1368.

15. Мокрушин А.С., Симоненко Н.П., Симоненко Т.Л., Симоненко Е.П., Севастьянов В.Г., Кузнецов Н.Т. Синтез и хеморезистивные газочувствительные свойства высокодисперсного Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, dopированного титаном // Журнал неорганической химии. — 2021. — Т. 66, № 9. — Р. 1336–1345.

Ученый секретарь

диссертационного совета 24.1.243.02

кандидат физико-математических наук



С.Ю. Сарвадай



28 сентября 2022 года