

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Пермский федеральный  
исследовательский центр  
Уральского отделения  
Российской академии наук  
(ПФИЦ УрО РАН)  
филиал

«Институт экологии и генетики  
микроорганизмов  
Уральского отделения  
Российской академии наук»  
«ИЭГМ УрО РАН»

614081, Пермский край, г. Пермь, ул. Голева, д.13  
Тел.: (342) 280-74-42, факс: 280-92-11  
www.iegm.ru, e-mail: info@iegm.ru  
ОКПО 15731815, ОГРН 1025900517378  
ИНН 5902292103, КПП 590343001

Председателю Совета по защите  
диссертаций на соискание ученой  
степени кандидата наук, на  
соискание ученой степени доктора  
наук Д 004.027.02 на базе ИИФ  
УрО РАН, академику  
В.А. Черешневу

от директора «ИЭГМ УрО РАН»,  
д.м.н., профессора С.В. Гейна

от 29.04.2022 № 337-ИЭ/2171-99

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Валерий Александрович!

«Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук дает согласие быть ведущей организацией и предоставить отзыв по диссертации Тороповой Яны Геннадьевны на тему «Патофизиологические механизмы действия магнитных наночастиц оксида железа и перспективы их применения в терапии», представленной на соискание ученой степени доктора наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология (3.3.3 – согласно новой Номенклатуре научных специальностей), биологические науки

Директор «Институт экологии и генетики  
микроорганизмов Уральского отделения  
Российской академии наук» - филиал  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Пермского федерального  
исследовательского центра Уральского  
отделения Российской академии наук,



С.В. Гейн

## **СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

предоставившей отзыв на диссертационную работу Тороповой Яны Геннадьевны на тему «Патофизиологические механизмы действия магнитных наночастиц оксида железа и перспективы их применения в терапии», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология (3.3.3 – согласно новой Номенклатуры научных специальностей)

1.	Полное наименование организации в соответствии с Уставом	«Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук
2.	Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	«ИЭГМ УрО РАН»
3.	Почтовый индекс, адрес, телефон	614081, Пермь, ул. Голева, 13. Тел. (342) 280-74-42
4.	E-mail	info@iegm.ru
5.	Официальный сайт	<a href="http://www.iegm.ru/">http://www.iegm.ru/</a>
6.	Направления деятельности организации, близкие тематике диссертационной работы	1. Исследование биосовместимости наночастиц неорганической природы 2. Функционализация поверхности наночастиц 3. Взаимодействие неорганических наночастиц с иммунной системой
7.	Сведения о лице, утвердившем отзыв ведущей организации (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)	Гейн Сергей Владимирович, директор «ИЭГМ УрО РАН», д.м.н., профессор
8.	Сведения о лице, составившем отзыв ведущей организации (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)	Раев Михаил Борисович, ведущий научный сотрудник лаборатории экологической иммунологии «ИЭГМ УрО РАН», д.б.н
9.	Список публикаций научных сотрудников организации, близких по тематике диссертации за последние 5 лет, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК (не более 15 наименований), перечень в соответствии с ГОСТом	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изучение взаимодействия дендритных клеток человека с наночастицами оксида графена <i>in vitro</i> / С.В. Ужвиюк, М.С. Бочкива, В.П. Тимганова, и др. // Клеточные технологии в биологии и медицине. 2021. № 4. С. 261-268.</li><li>2. Graphene oxide nanoparticles in the regulation of the oxidative activity of human monocytes / S.V. Uzhviyuk, M.S. Bochkova, V.P. Timganova, et al. // Medical Immunology (Russia). 2021. V. 23, № 4. P. 647-652.</li><li>3. Взаимодействие наночастиц оксида графена с клетками иммунной системы / П.В. Храмцов, М.Б. Раев, В.П. Тимганова, М.С. Бочкива, С.А. Заморина // Гены и Клетки. 2020. Т. 15, № 3. С. 29-38.</li><li>4. Изучение влияния наночастиц оксида графена на люминол-зависимую хемиллюминесценцию лейкоцитов человека / М.С. Бочкива, В.П. Тимганова, П.В. Храмцов, и др. // Медицинская иммунология. 2020. Т. 22, № 5. С. 977-986.</li><li>5. Magnetic nanoclusters coated with albumin, casein, and gelatin: size tuning, relaxivity, stability, protein corona, and application in nuclear magnetic resonance immunoassay /</li></ol>

- P. Khramtsov, M. Kropaneva, M. Bochkova, et al. // Nanomaterials. 2019. T. 9. № 9. C. 1345.
6. Nmr relaxometry at quantification of the captured magnetic nanoparticles by cells / I.V. Byzov, A.S. Minin, M.A. Uimin, et al. // The Physics of Metals and Metallography. 2019. V. 120, № 13. P. 1341-1346.
7. Новый метод функционализации магнитных наночастиц, инкапсулированных углеродом / П.В. Храмцов, М.С. Бочкова, В.П. Тимганова, и др. // Вестник Пермского университета. Серия: Биология. 2017. № 4. С. 450-456.

Директор «Институт экологии и генетики  
микроорганизмов Уральского отделения  
Российской академии наук» - филиал  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Пермского федерального  
исследовательского центра Уральского отделения  
Российской академии наук, д.м.н., профессор



Гейн С.В.

