

Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Жуйкова Всеволода Александровича

«Исследование изменений физико-химических свойств поли-3-оксибутирата и его сополимеров в процессе биodeградации in vitro»

Ф.И.О.: Яминский Игорь Владимирович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.06 - Высокомолекулярные соединения (физ.-мат. науки)

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», физический факультет, отделение физики твердого тела, кафедра физики полимеров и кристаллов профессор, химический факультет, кафедра высокомолекулярных соединений, ведущий научный сотрудник;

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН), Отдел высокомолекулярных соединений, лаборатория физической химии полимеров (ЛФХП).

Адрес места работы: 119334, Российская Федерация, Москва, ИНЭОС РАН, ГСП-1, ул. Вавилова, д. 28, Кафедра физики полимеров и кристаллов, кабинет 155;

119991, Российская Федерация, Ленинские горы, МГУ имени М.В.Ломоносова, дом 1, строение 2, Физический Факультет, Кафедра физики полимеров и кристаллов, кабинет 2-28

Тел.: +7(495)939-1009

E-mail: yaminsky@nanoscopy.org

Список основных научных публикаций по специальности 03.01.08 "Биоинженерия" за последние 5 лет:

1. Яминский И. Маршруты биомедицинской сканирующей зондовой микроскопии // Наноиндустрия. — 2018. — Т. 2, № 81. — С. 132–136.

2. Яминский И., Ахметова А., Назаров И. Детектирование вируса гриппа А с применением пьезокерамических кантилеверов // Медицина и высокие технологии. — 2017. — Т. 1. — С. 5–9.
3. Дубровин Е. В., Яминский И. В. Использование органических молекулярных наношаблонов в качестве поверхности для адсорбции биомакромолекул // Медицина и высокие технологии. — 2017. — Т. 4. — С. 13–17.
4. Смирнова М. Е., Яминский И. В. Исследование эритроцитов методами сканирующей зондовой микроскопии // Медицина и высокие технологии. — 2017. — № 3. — С. 20–23.
5. Ахметова А., Яминский И. Раннее обнаружение вирусов и бактерий с использованием методов нанотехнологий // Наноиндустрия. — 2017. — Т. 71, № 1. — С. 70–74.
6. Яминский И. В., Ахметова А. И., Мешков Г. Б. Физические методы обнаружения вирусов и бактерий с использованием инструментов сканирующей зондовой микроскопии // Наноиндустрия. — 2017. — Т. 3, № 73. — С. 56–59.
7. Koroleva, O. N., Dubrovin, E. V., Tolstova, A. P., Kuzmina, N. V., Laptinskaya, T. V., Yaminsky, I. V., and Drutsa, V. L. A hypothetical hierarchical mechanism of self-assembly of escherichia coli rna polymerase $\sigma 70$ subunit // Soft Matter 12. — 2016. — Vol. 12. — P. 1974–1982.
8. O. N. Koroleva, E. V. Dubrovin, I. V. Yaminsky, V. L. Drutsa. Effect of dna bending on transcriptional interference in the systems of closely spaced convergent promoters // Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects. — 2016. — Vol. 1860. — P. 2086–2096.
9. Sagitova A., Yaminsky I., Meshkov G. View of the bacterial strains of escherichia coli m-17 and its interaction with the nanoparticles of zinc oxide by means of atomic force microscopy // Journal of Physics: Conference Series. — 2016. — Vol. 741. — P. 012059.
10. Макарова Е. С., Яминский И. В. Изучение взаимодействия вируса гриппа с единичными клетками эпителия и эритроцитами // Медицина и высокие технологии. — 2016. — Т. 1. — С. 39–55.

Ф.И.О.: Максимов Георгий Владимирович

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 03.01.02 - Биофизика, 03.03.01 - Физиология (биол. науки)

Должность: профессор

Место работы: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский государственный

университет имени М.В. Ломоносова биологический факультет, кафедра биофизики.

Адрес места работы: 119234, Москва, Ленинские Горы, 1с24

Тел.: +7 (495) 939-19-66

E-mail: gmaksimov@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 03.01.08 "Биоинженерия", за последние 5 лет:

1. S. V. Sidorenko, O. G. Luneva, T. S. Novozhilova, N. V. Alekseeva, O. V. Rodnenkov, L. I. Deev, G. V. Maksimov, R. Grygorczyk, S. N. Orlov. Hemolysis and atp release from human and rat erythrocytes under conditions of hypoxia: A comparative study // *Biochemistry, Supplemental Series A.* — 2018. — Vol. 12, no. 2. — P. 114–120.
2. M. Pankratova, A. Yusipovich, M. Vorontsova, E. Parshina, S. Bochkareva, A. A. Cherkashin, A. Baizhumanov, M. Silicheva, S. Tatyana, G. Maksimov, V. Peterkova. One-year recombinant growth hormone therapy does not improve hemoglobin state and morphology of erythrocytes in growth hormone deficient children // *Pathophysiology.* — 2018. — Vol. 25. — P. 13–17.
3. Е. А. Гудилин, А. А. Семенова, О. Е. Еремина, Н. А. Браже, Е. А. Гудилина, Т. Ю. Данзанова, Г. В. Максимов, И. А. Веселова. Перспективные методы неинвазивной медицинской диагностики с использованием наноматериалов: спектроскопия гигантского комбинационного рассеяния клеток, клеточных органелл, метаболитов и нейромедиаторов. ВЕСТНИК РНИМУ, (6), 2018.
4. R. V. Chertkova, N. A. Brazhe, T. V. Bryantseva, A. N. Nekrasov, D. A. Dolgikh, A. I. Yusipovich, S. Olga, G. V. Maksimov, A. B. Rubin, M. P. Kirpichnikov. New insight into the mechanism of mitochondrial cytochrome c function // *PLoS ONE.* — 2017. — Vol. 12, no. 5. — P. e0178280.
5. N. N. Rodionova, E. S. Allakhverdiev, G. V. Maksimov. Study of myelin structure changes during the nerve fibers demyelination // *PLoS ONE.* — 2017. — Vol. 12, no. 9. — P. 1–12.
6. A. A. Semenova, N. A. Brazhe, E. Y. Parshina, A. S. Sarycheva, G. V. Maksimov, E. A. Goodilin. A new route of sers analysis of intact erythrocytes using polydisperse silver nanoplatelets on biocompatible // *RSC advances.* — 2016. — Vol. 6, no. 88. — P. 85156–85164.
7. A. I. Yusipovich, A. A. Cherkashin, E. E. Verdiyan, I. A. Sogomonyan, G. V. Maksimov. Laser interference microscopy: a novel approach to the visualization of structural changes in myelin during the propagation of nerve // *Laser Physics Letters.* — 2016. — Vol. 13, no. 8. — P. 085601.
8. A. A. Semenova, A. P. Semenov, E. A. Gudilina, G. T. Sinyukova, N. A. Brazhe, G. V. Maksimov, E. A. Goodilin. Nanostructured silver materials for noninvasive medical diagnostics by surface-enhanced raman spectroscopy // *Mendelev Communications.* — 2016. — no. 26. — P. 177–186.

9. S. S. Kovalenko, A. I. Yusipovich, E. Y. Parshina, G. V. Maksimov. Role of purinergic receptors of erythrocytes in the regulation of conformation and oxygen- and no-transporting capacity of hemoglobin // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. — 2015. — Vol. 159, no. 2. — P. 213–216.
10. Г. В. Максимов, В. А. Трофимов, Д. И. Сидоров, С. С. Коваленко, В. В. Шутова, Е. А. Гудилин. Использование серебряных наноструктурированных подложек в биомедицинских исследованиях // Технологии живых систем. — 2014. — № 6. — С. 13–19.

Ф.И.О.: Ольхов Анатолий Александрович

Ученая степень: кандидата технических наук

Ученое звание: доцент

Научная(ые) специальность(и): 05.17.06 – Технология переработки полимеров и композитов

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», лаборатория перспективных композиционных материалов и технологий кафедры химии и физики

Адрес места работы: 117997, Москва, Стремянный переулок, д.36

Тел.: +7 (499) 237-93-02

E-mail: Olkhov.AA@rea.ru

Список основных научных публикаций по специальности 03.01.08 "Биоинженерия" за последние 5 лет:

1. Карпова С.Г., Ольхов А.А., Бакиров А.В., Чвалун С.Н., Шилкина Н.Г., Попов А.А. Матрицы поли(3-гидроксibuтирата), модифицированные комплексом железа(III) с тетрафенилпорфирином. анализ структурно-динамических параметров// Химическая физика, 2018. – Т. 37. – № 2. – С. 64-77.
2. Ольхов А.А., Панкова Ю.Н., Косенко Р.Ю., Гольдштрах М.А., Маркин В.С., Иорданский А.Л. Матрицы контролируемого высвобождения лекарственных веществ на основе композиций полиамид – полигидроксibuтират// Химико-фармацевтический журнал, 2018. – Т. 52. – № 1. – С. 47-53.
3. Горшенёв В.Н., Мураев А.А., Ольхов А.А., Телешев А.Т., Акопян В.Б., Колесов В.В., Просвирин А.А., Шибряева Л.С. Тканеинженерные конструкции на основе термопластичных биodeградируемых полимеров и пластичных кальций-фосфатных паст с природными полимерами// Анналы

пластической, реконструктивной и эстетической хирургии, 2018. – № 1. – С. 72-73.

4. Ol'khov A.A., Akatov V.S., Prosvirin A.A., Staroverova O.V., Iordanskii A.L., Filatov Y.N., Gol'dshtrakh M.A. Implants for reconstructive surgery based on electrospun poly(3-hydroxybutyrate) fibers// Fibre Chemistry, 2017. – Т. 49. – № 3. – С. 222-226.

5. Siracusa V., Ingraio C., Karpova S.G., Olkhov A.A., Iordanskii A.L. Gas transport and characterization of poly(3 hydroxybutyrate) films// European Polymer Journal, 2017. – Т. 91. – С. 149-161.

6. Кононенко А.Б., Банникова Д.А., Савинова Е.П., Ольхов А.А., Лобанов А.В. Бактерицидные свойства волокнистого материала на основе полигидроксibuтирата и железо(iii)-порфиринов// Российский журнал Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии, 2017. – № 4 (24). – С. 83-88.

7. Карпова С.Г., Ольхов А.А., Шилкина Н.Г., Попов А.А., Филатова А.Г., Кучеренко Е.Л., Иорданский А.Л. Влияние лекарственного вещества на структуру и сегментальную подвижность ультратонких волокон поли(3-гидроксibuтирата)// Высокомолекулярные соединения. Серия А, 2017. – Т. 59. – № 1. – С. 53-62.

8. Горшенев В.Н., Ольхов А.А., Яковлева М.А., Телешев А.Т., Акатов В.С. Биodeградируемый материал с включением цитостатика для замещения дефектов костной ткани// Актуальные вопросы биологической физики и химии, 2017. – Т. 2. – № 1. – С. 401-404.

9. Сенотов А.С., Ольхов А.А., Склянчук Е.Д., Фадеева И.С., Фадеев Р.С., Фесенко Н.И., Просвирин А.А., Лекишвили М.В., Гурьев В.В., Иорданский А.Л., Акатов В.С. Полнофункциональное восстановление ахиллова сухожилия нановолоконным имплантатом (экспериментальное исследование)// Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2016. – № 4. – С. 50-54.

10. Кузьмин М.В., Фадеева И.С., Горбачёв Д.П., Аббасов Т.А., Сенотов А.С., Фадеев Р.С., Фесенко Н.И., Ольхов А.А., Гурьев В.В., Акатов В.С. Оценка возможности использования нановолоконных биоимплантов на основе полигидроксibuтирата для функционального восстановления ахиллова сухожилия// Медицинский академический журнал, 2016. – Т. 16. – № 4. – С. 26-27.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.03.04,

кандидат химических наук



И.В. Шаповалова