

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Антиповой Кристины Георгиевны
«Полимерные и композиционные гидрогелевые материалы для биомедицины с регулируемыми механическими характеристиками»

1. Ф.И.О.: Анохин Денис Валентинович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: без звания

Научная специальность: 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения

Должность: ведущий научный сотрудник группы адаптивных материалов

Место работы: Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН

Адрес места работы: 142432, Московская обл., г.о. Черноголовка, г. Черноголовка, пр-т академика Семенова, д. 1

Тел.: +7(49652)2-56-59

E-mail: anokhin@icp.ac.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Evgeny S. Sorin, Rose K. Baimuratova, Igor E. Uflyand, Evgeniya O. Perepelitsina, **Denis V. Anokhin**, Dmitry A. Ivanov, and Gulzhian I. Dzhardimalieva. New self-healing metallocsupramolecular copolymers with a complex of cobalt acrylate and 4'-phenyl-2,2':6',2''-terpyridine. *Polymers*, 15(6):1472, 2023.
2. **Denis V. Anokhin**, Marina A. Gorbunova, Ainur F. Abukaev, and Dimitri A. Ivanov. Multiblock thermoplastic polyurethanes: In situ studies of structural and morphological evolution under strain. *Materials*, 14(11):3009, 2021.
3. М.А. Горбунова, **Д.В. Анохин**. Влияние наночастиц серебра на структуру и кристаллизацию гибридных полиуретан-мочевинных нанокомпозитов. *Химическая промышленность сегодня*, (4):34–37, 2020.
4. Marina A. Gorbunova, **Denis V. Anokhin**, Valentina A. Lesnichaya, Alexander A. Grishchuk, and Elmira R. Badamshina. Optimization of structure of soft block for design of adaptive polyurethanes. *Key Engineering Materials*, 869:273–279, 2020.
5. М.А. Горбунова, **D.V. Anokhin**, E.R. Badamshina. Recent advances in the synthesis and application of thermoplastic semicrystalline shape memory polyurethanes. *Polymer Science, Series B*, 62(5):427–450, 2020.
6. М.А. Горбунова, D.M. Shukhardin, V.A. Lesnichaya, E.R. Badamshina, **D.V. Anokhin**. New polyurethane urea thermoplastic elastomers with controlled mechanical and thermal properties for medical applications. *Key Engineering Materials*, 816:187–191, 2019.
7. A.E. Tarasov, **D.V. Anokhin**, Y.V. Propad, E.A. Bersenev, S.V. Razorenov, G.V. Garkushin, E.R. Badamshina. Synergetic effect of fullerene and graphene oxide nanoparticles on mechanical characteristics of cross-linked polyurethanes under static and dynamic loading. *Journal of Composite Materials*, 53(26-27):3797–3805, 2019.

2. Ф.И.О.: Махаева Елена Евгеньевна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения

Должность: профессор кафедры физики полимеров и кристаллов

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», физический факультет

Адрес места работы: 119991, Ленинские горы, дом 1, стр. 2

Тел.: +7(495)939-2959

E-mail: makh@polly.phys.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Г.В. Степанов, С.И. Кириченко, **Е.Е. Махаева**, Е.Ю. Крамаренко. Механические свойства анизотропных магнитоактивных эластомеров. Высокомолекулярные соединения. Серия А, 65(2):104–116, 2023.
2. Mukhamed L. Keshtov, Serge A. Kuklin, Alexei R. Khokhlov, Zhiyuan Xie, Chuandong Dou, Yingping Zou, Iiya E. Ostapov, **Elena E. Makhaeva**, Rakesh Suthar, Ganesh D. Sharma. Synthesis and Photovoltaic Investigation of 8,10-Bis(2-octyldodecyl)-8,10-dihydro-9H-bisthieno[2',3':7,8;3'',2'':5,6] naphtho[2,3-d]imidazol-9-one Based Conjugated Polymers Using a Nonfullerene Acceptor. ACS Applied Energy Materials, 3(1):495–505, 2020.
3. **Е.Е. Махаева**, Д.В. Барсук. Коллапс–деколлапс термочувствительных полиэлектролитных гелей в водных средах. Высокомолекулярные соединения. Серия А, 62(1):18–26, 2020.
4. D.G. Frolov, A.I. Khorova, E.P. Kharitonova, M.L. Keshtov, **Е.Е. Makhaeva**. Electrochromic behavior of poly(amine-amide) with pendant n-phenylcarbazole and triphenylamine units and its composite with multiwalled carbon nanotubes. Materials Today Communications, 25:101369, 2020.
5. Dmitry G. Frolov, **Elena E. Makhaeva**, Mukhamed L. Keshtov. Electrochromic behavior of films and smart windows prototypes based on conjugated and non-conjugated poly(pyridinium triflate)s. Synthetic Metals, 248:14–19, 2019.

3. Ф.И.О.: Попов Анатолий Анатольевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 02.00.06 – Высокомолекулярные соединения

Должность: заведующий лабораторией физико-химии композиций синтетических и природных полимеров

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук

Адрес места работы: 119334, г. Москва, ул. Косыгина, д. 4

Тел.: +7 (495)939-79-33

E-mail: popov@sky.chph.ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Tyubaeva P.M., Varyan I.A., Nikolskaya E.D., Yabbarov N.G., Chirkina M.V., Sokol M.B., Mollaeva M.R., Yurina L.V., Vasilyeva A.D., Rosenfeld M.A., Obydennyi S.I., Chabin I.A., **Popov A.A.** (2024). Electrospinning of biomimetic materials with fibrinogen for effective early-stage wound healing. *International Journal of Biological Macromolecules*, 260, 129514.
2. Shelenkov P.G., Pantyukhov P.V., Poletto M., **Popov A.A.** (2023). Influence of Vinyl Acetate Content and Melt Flow Index of Ethylene-Vinyl Acetate Copolymer on Physico-Mechanical and Physico-Chemical Properties of Highly Filled Biocomposites. *Polymers*, 15(12), 2639.
3. Varyan I.A., Bobkov A.L., Kolesnikova N.N., **Popov A.A.** (2023, April). Development of Digital Models of Physical and Mechanical Characteristics of Biodegradable Polymers Using the Example of Compositions Based on Low Density Polyethylene with Natural Rubber. In *Materials Science Forum* (Vol. 1082, pp. 102-107). Trans Tech Publications Ltd.
4. Тертышная Ю.В., Хватов А.В., Попов А.А. (2022). Механические свойства композиционных материалов на основе полилактида и поли-3-гидроксibuтирата с каучуками. *Химическая физика*, 41(2), 86-90.
5. Shelenkov P.G., Pantyukhov P.V., **Popov A.A.** (2020, June). Mechanical properties of superconcentrates based on ethylene-vinyl acetate copolymer and microcrystalline cellulose. In *Materials Science Forum* (Vol. 992, pp. 306-310). Trans Tech Publications Ltd.
6. Mastalygina E., Varyan I., Kolesnikova N., Gonzalez M. I. C., **Popov A.** (2020). Effect of natural rubber in polyethylene composites on morphology, mechanical properties and biodegradability. *Polymers*, 12(2), 437.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.013.3

И. А. Малышкина