

## Справка

о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры направление подготовки «Прикладная математика и информатика»

### 01.04.02 Магистерская программа

#### «Перспективные вычислительные технологии и сети»

(код, наименование основной образовательной программы - направленность (профиль))

1	ФИО	<b>Федоров Максим Валериевич</b>
2	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Сетевая магистерская программа
3	Реквизиты документа о назначении руководителя программы:	
4	Ученая степень, ученое звание	Кандидат физико-математических наук, доктор химических наук
5	Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление:	Область научных интересов: вычислительные молекулярные технологии, суперкомпьютеры, приложения информационных и суперкомпьютерных технологий в различных областях науки и техники, искусственный интеллект, технологии больших данных и интернета вещей.
6	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях за 2018, 2019 годы (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/ издания, год публикации):	
7	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях за 2018, 2019 годы (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/ издания, год публикации):	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Karlov, Igor V. Tetko, Maxim V. Fedorov (2019) Comparative Study of Multitask Toxicity Modeling on a Broad Chemical Space. // Journal of Chemical Information and Modeling, vol. 59, issue 3, 1062-1072</li><li>2. Sergey Pavlov, Renat R. Nazmutdinov, Maxim V. Fedorov, Sergey Kislenko (2019) Role of Graphene Edges in the Electron Transfer Kinetics: Insight from Theory and Molecular Modeling. // Journal of Physical Chemistry C, vol. 123, issue 11, 6627-6634</li><li>3. Dmitry S. Karlov, Sergey Sosnin, Igor V. Tetko and Maxim V. Fedorov (2019) Chemical space exploration guided by deep neural networks. // RSC ADVANCES, vol. 9, issue 9, 5151-5157</li><li>4. Eva Roos Nerut, Karl Karu, Iuliia V. Voroshylova, Kathleen Kirchner, Tom Kirchner, Maxim V. Fedorov and Vladislav B. Ivaništšev (2018) NaRIBaS-A Scripting Framework for Computational Modeling of Nanomaterials and Room Temperature Ionic Liquids in Bulk and Slab. // Computation, vol. 6, issue 4, 57</li><li>5. Sergey Sosnin, Maksim Misin, David S. Palmer and Maxim V. Fedorov (2018) 3D matters! 3D-RISM and 3D convolutional neural network for accurate</li></ol>

		<p>bioaccumulation prediction. // Journal of Physics-Condensed Matter, vol. 30, issue 32, 32LT03</p> <p>6. S. A. Kislenko, Yu. O. Moroz, K. Karu, V. B. Ivaništšev, M. V. Fedorov (2018) Calculating the Maximum Density of the Surface Packing of Ions in Ionic Liquids. // Russian Journal of Physical Chemistry A, vol. 92, issue 5, 999-1005</p> <p>7. Coles, Samuel W.; Smith, Alexander M.; Fedorov, Maxim V. (2018) Interfacial structure and structural forces in mixtures of ionic liquid with a polar solvent. // Faraday Discussions, vol. 206, 427-442</p>
8	<p>Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада) в 2018,2019 годах (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска)</p>	<p>1. XV Всемирной конференции по интеллектуальному капиталу (ЮНЕСКО) с докладом на тему «The role of Russia in the global AI movement», 11-12 июля 2019, Париж, Франция</p> <p>2. XXIII Петербургский международный экономический форум, конференция «В погоне за искусственным интеллектом. Кто победит в глобальном соревновании?», 6-8 июня 2019, Санкт-Петербург, Россия</p> <p>3. Международная конференция по искусственному интеллекту и образованию (ЮНЕСКО) с докладом на тему «Global Social Impact of Artificial Intelligence (AI): a view from scientists and engineers», 16 – 18 мая 2019, Пекин, Китай</p>