

Справка

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

01.04.02 Магистерская программа

«Компьютерное зрение, графика и обработка изображений».

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

1	ФИО	Крылов Андрей Серджевич
2	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	штатный
3	Реквизиты документа о назначении руководителя программы:	Протокол №5 заседания ученого совета МГУ от 22 декабря 2014
4	Ученая степень, ученое звание	Д.ф.-м.н., доцент
5	Тематика самостоятельной научно- исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление:	Математические методы обработки изображений. Руководитель ГБ Темы 2.15.18 "Адаптивные методы обработки и анализа изображений" Руководитель проекта РНФ 17-11-01279 «Разработка методов обработки биомедицинских изображений для анализа клеточных структур»
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):	2019 1. Нелокальный алгоритм шумоподавления с использованием метрики структурного сходства, Довганич А.А., Крылов А.С., “Программирование”, № 4, с. 3-8. 2. Использование анизотропной диффузии в многомасштабном методе нахождения хребтовых структур, Мамаев Н.В., Крылов А.С, в сборнике Прикладная математика и информатика, серия Труды факультета ВМК МГУ им. М.В. Ломоносова, том 60, с. 5-15. 2018 3. Феноменологические закономерности в оценке функции левого желудочка сердца при недостаточности митрального клапана, Сандриков В.А., Кулагина Т.Ю., Иванов В.А., Крылов А.С., Ятченко А.М., Хаджива Д.Р., Цыгнова А.В., Гаврилов А.В., Архпов И.В. “Кардиология”, том 58, № 1, с. 32-40. 4. 2018 Метод оптимизации регистрации клеточных изображений, Крылов А.С., Гурьянов Ф.А, “Программирование”, № 3, с. 43-48
7	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях за 2018, 2019 годы (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/ издания, год публикации):	2019 1. Automatic glands segmentation in histological images obtained by endoscopic biopsy from various parts of the colon, Oleynikova N., Khvostikov A., Krylov A.S., Mikhailov I., Kharlova O., Danilova N., Malkov P., Ageykina N., Fedorov E., в журнале Endoscopy, издательство Georg Thieme Verlag (Germany), том 51, № 4, с. S6-S7. 2. Automatic mucous glands segmentation in histological images, Khvostikov A.V., Krylov A.S., Mikhailov I.A., Kharlova O.A., Oleynikova N.A., Malkov P.G., в журнале ISPRS - International Archives of the Photogrammetry,

		<p>Remote Sensing and Spatial Information Sciences, том 42, № 2/W12, с. 103-109.</p> <p>3. Dermatological image denoising using adaptive HeNLM method, Dovganich A., Mamaev N., Krylov A., Makhneva N., в журнале ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, том 42, № 2/W12, с. 47-52.</p> <p>4. Image sharpening with blur map estimation using convolutional neural network, Nasonov A., Krylov A., Lyukov D., в журнале ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, том 42, № 2/W12, с. 161-166.I</p> <p>5. Multiple just-noticeable-difference-based no-reference stereoscopic image quality assessment, Zijin Gu, Yong Ding, Ruizhe Deng, Xiaodong Chen, Krylov Andrey S., в журнале Applied optics, издательство Optical Society of America (United States), том 58, № 2, с. 340-352.</p> <p>6. Stereoscopic Image Quality Assessment by Analyzing Visual Hierarchical Structures and Binocular Effects, Yong Ding, Yang Zhao, Xiaodong Chen, Xiaolei Zhu, Krylov Andrey, в журнале IET Image Processing, издательство Institute of Electrical Engineers (United Kingdom), с. 1-10.I</p> <p>2018</p> <p>7. Finding the Parameters of a Nonlinear Diffusion Denoising Method by Ridge Analysis, Mamaev N.V., Yurin D.V., Krylov A.S., в журнале Computational Mathematics and Modeling, издательство Consultants Bureau (United States), том 29, № 3, с. 334-343.</p> <p>8. No-Reference Stereoscopic Image Quality Assessment Using Convolutional Neural Network for Adaptive Feature Extraction, Ding Y., Deng R., Xie X., Xu X., Zhao Y., Chen X., Krylov A.S., в журнале IEEE ACCESS, том 6, с. 37595-37603.</p> <p>9. Stereoscopic Image Quality Assessment by Considering Binocular Visual Mechanisms, Guangming Sun, Yong Ding, Ruizhe Deng, Yang Zhao, Xiaodong Chen, Krylov Andrey S., в журнале IEEE ACCESS, том 6, № 1, с. 51337-51347.</p> <p>10. Vessel Preserving CNN-Based Image Resampling of Retinal Images, Andrey Krylov, Andrey Nasonov, Konstantin Chesnakov, Alexandra Nasonova, Jin Seung Oh, Kang Uk, Sang Min Park, в журнале Lecture Notes in Computer Science, том 10882, с. 589-597.</p> <p>11. + большое число публикаций в трудах международных конференций, индексируемых в Scopus и WoS</p> <p>12. См. http://istina.msu.ru/profile/askrylov/</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>2019</p> <p>1. Problem of parameters estimation for image denoising methods (Приглашенный), Huawei AI Enabled Multi-Media Technologies Workshop, г. Санкт-Петербург, Россия, 30-31 мая 2019</p> <p>2. Automatic mucous glands segmentation in histological images (Устный), International Workshop “Photogrammetric and computer vision techniques for video Surveillance, Biometrics and Biomedicine” (PSBB19), МГУ имени М.В.Ломоносова, Россия, 13-15 мая 2019</p>

- 3.** Гибридный метод сегментации гистологических изображений (Устный) «Ломоносовские чтения - 2019». Секция «ВМК», Москва, МГУ, Россия, 15-25 апреля 2019 **2018**
- 4.** An improvement of BM3D image denoising and deblurring algorithm by generalized total variation (Стендовый) 7th European Workshop on Visual Information Processing (EUVIP), Тампере, Финляндия, 26-28 ноября 2018
- 5.** Choice of the parameter for BM3D denoising algorithm using no-reference metric (Стендовый) 7th European Workshop on Visual Information Processing (EUVIP), Тампере, Финляндия, 26-28 ноября 2018
- 6.** Grid warping postprocessing for linear motion blur in images (Стендовый) 7th European Workshop on Visual Information Processing (EUVIP), Тампере, Финляндия, 26-28 ноября 2018
- 7.** Adaptive Medical Image Denoising (Устный) 3rd Russian-German Conference on MultiScale BioMathematics: Coherent Modeling of Human Body System, Москва, Россия, 7-9 ноября 2018
- 8.** Alzheimer's Disease Diagnostics with CNNs (Устный) 3rd Russian-German Conference on MultiScale BioMathematics: Coherent Modeling of Human Body System, Москва, Россия, 7-9 ноября 2018
- 9.** Fast estimation of downsampling factor for biomedical image registration (Пленарный) 3rd International Conference on Biomedical Imaging, Signal Processing (ICBSP 2018), г. Бари, Италия, 11-13 октября 2018
- 10.** CNN-based histological images segmentation of mucous glands (Устный) GraphiCon 2018, 28-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению, г. Томск, Россия, 24-27 сентября 2018
- 11.** Computer analysis and restoration of motion blurred images (Стендовый), GraphiCon 2018, 28-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению, г. Томск, Россия, 24-27 сентября 2018
- 12.** Алгоритм нелокального среднего с использованием метрики, основанной на модифицированном индексе структурного сходства (Пленарный), GraphiCon 2018, 28-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению, г. Томск, Россия, 24-27 сентября 2018
- 13.** Нахождение параметров метода шумоподавления с использованием вейвлет-преобразования на медицинских изображениях на основе анализа хребтовых структур (Устный), GraphiCon 2018, 28-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению, г. Томск, Россия, 24-27 сентября 2018
- 14.** Повышение качества изображений оптической когерентной томографии сетчатки глаза с использованием метода полной обобщенной вариации (Устный), GraphiCon 2018, 28-я Международная конференция по компьютерной графике и машинному зрению, г. Томск, Россия, 24-27 сентября 2018
- 15.** Choice of the Regularization Parameter for Total Variation Image Denoising Using No-Reference Metric (Устный), 12th International Conference on Computer Graphics, Visualization, Computer Vision and Image

	<p>Processing, г. Мадрид, Испания, 18-20 июля 2018</p> <p>16. Vessel Preserving CNN-Based Image Resampling of Retinal Images (Стендовый, 15th International Conference on Image Analysis and Recognition ICIAR 2018, Póvoa de Varzim, Португалия, 27-29 июня 2018</p> <p>17. Classification of Alzheimer Disease on Imaging Modalities with Deep CNNs using Cross-Modal Transfer Learning (Устный), 31st IEEE CBMS International Symposium on Computer-Based Medical Systems, Karlstad, Швеция, 18-21 июня 2018</p> <p>18. Более подробная информация – на http://istina.msu.ru/profile/askrylov/</p>
--	---