Заявление (заявка) на участие в конкурсе на замещение должности
младшего научного работника

Прошу допустить меня к участию в конкурсе на замещение должности **младшего научного сотрудника** Отдела оперативного космического мониторинга.

С Порядком проведения конкурса на замещение должностей научных работников федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт аэрокосмического мониторинга «АЭРОКОСМОС», утвержденным приказом № 5-к от 17 января 2017 г. ознакомлен.

Рихтер Андрей Александрович _____ «16» октября 2018 г.

Согласен на обработку и передачу в конкурсную комиссию, Ученый совет НИИ «АЭРОКОСМОС», отдел кадров своих персональных данных, прилагаемых к настоящему заявлению (заявка), в целях проведения конкурса на замещение должности **младшего научного сотрудника** Отдела оперативного космического мониторинга, в том числе на совершение действий, предусмотренных п. 3. ч. 1 ст. 3 Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ.

Сведения о претенденте:

1. Дата рождения 4 июля 1986 г.
2. Сведения о высшем образовании и квалификации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Инженер по специальности «Системы управления летательными аппаратами» (16 июня 2009 г.)

Номер диплома – ВСГ 2017461

(указать квалификацию и реквизиты документа (ов) об образовании, образовательную организацию)

3. Сведения о повышении квалификации, повышении знаний и уровня профессионального мастерства, самообразовании:

(обучение на курсах повышения квалификации, стажировка, переподготовка, участие в тренингах, семинарах, сотрудничество с ведущими научными работниками по направлению деятельности и т.п, указать реквизиты подтверждающих документов)

4. Сведения об ученой степени (при наличии) и ученом звании (при наличии):

Решение диссертационного совета Д. 212.143.04 о присуждении Рихтеру Андрею Александровичу ученой степени кандидата технических наук

5. Сведения о стаже и опыте работы:

Подразделение – Отдел оперативного космического мониторинга

Должность – Инженер

Стаж работы – 9 лет, 1 месяц

Опыт работы – 8 лет

(указать наименование подразделения, в котором работает претендент и его должность, стаж и опыт научной работы)

6. Ставка/доля ставки 1

7. Сведения об отрасли (области) наук, в которых намерен работать претендент:

Технические науки

8. Сведения о получении наград, грамот, дипломов в сфере науки, участие в конкурсах профессионального мастерства: _____

9. Компетентность в сфере научной деятельности

(выбирается определенный раздел, соответствующий должности претендента;
в каждом разделе обязательному заполнению подлежат содержание и виды работ, помеченные;*
указанные в настоящем Порядке количественные критерии применяются к работникам, работающим на 1 ставку;
в случае, если работник работает на 0,25; 0,5; 0,75 ; 1,25; 1,5 ставки расчет количественных критериев производится пропорционально занимаемой им должности).

Должность: **младший научный сотрудник**

№ элемента	Вид и содержание работы	Критерий	Отчетная документаци

НР-1*	Публикация статей в Сборниках научных конференций и периодических научных изданиях		Примечание 1
НР-2*	Публикация научных статей в журналах, индексируемых в библиографической базе данных научных публикаций российских учёных - Российский индекс научного цитирования (далее - РИНЦ), но не входящих в перечень журналов, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки России (далее - ВАК)		Примечание 2
НР-3*	Публикация научной статьи в журнале, входящем в перечень журналов, рекомендованных ВАК, в том числе индексируемых в РИНЦ		Примечание 3 Примечание 6 Примечание 7
НР-4	Публикация препринтов	-	-
НР-5	Патенты, свидетельства на изобретения		Примечание 4
НР-6*	Работа по научной теме над кандидатской диссертацией при ее отсутствии	Выполнение плана научно-исследователь-ской работы согласно регистрационной карте	Примечание 5
НР-7*	Участие в организации и проведении научных мероприятий (конференций, выставок, семинаров и др.) в качестве члена организационного комитета	-	-
НР-8*	Участие в деятельности научных школ института (с указанием конкретной деятельности)		
НР-9	Премии и награды за научную деятельность	-	-

Примечание 1 к НР-1.

1. Рихтер, А.А. Разработка метода оценки деградации почв на основе данных долгосрочных спутниковых наблюдений/В.Г. Бондур, К.Ю. Гороховский, В.Ю. Игнатьев, А.Б. Мурынин, А.А. Рихтер//Материалы 10-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2012, 12-16 ноября). - М.: ДоМира, 2012. - С. 22.
2. Richter, A.A. Detection of the soil degradation areas on multispectral images by measuring the response of vegetation to salinity (Выделение областей деградации почвы на мультиспектральных изображениях путём измерения реакции растительности на засолоненность)/A.B. Murynin, A.A. Rihter, V.Y. Ignatiev//11-th International Conference on Pattern Recognition and Image Analysis: New Information Technologies (PRIA-11-2013, 23-28 September). - Samara: IPSI RAS, 2013. - C. 678-681.
3. Рихтер, А.А. Оценка геометрической формы поверхности полигонов твердых бытовых отходов по космическим изображениям/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин//Материалы 11-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2013, 11-15 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2013. - С. 54.
4. Рихтер, А.А. Разработка метода обнаружения областей замусоривания и выделения их границ по мультиспектральным космическим изображениям/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин//Материалы 12-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2014, 10-14 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2014. - С. 73.

5. Рихтер, А.А. Интерактивный метод выбора оптимальных параметров обработки космических изображений и его применение в задаче обнаружения и анализа объектов захоронения отходов/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин//Материалы 14-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2016, 14-18 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2016. - С. 43.
6. Рихтер, А.А. Метод построения 3D-модели объектов поверхности земли по одному космическому изображению и его применение в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин, В.Ю. Игнатьев//Материалы 14-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2016, 14-18 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2016. - С. 44.
7. Рихтер, А.А. Проверка технических требований работ на полигонах твердых бытовых отходов методом визуального детектирования/М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян//В сборнике: Устойчивое развитие: проблемы, концепции, модели: Материалы Всерос. конф. с междунар. участием, посвященной 75-летию председателя ФГБНУ «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук», д.т.н., проф. П.М. Иванова. - 2017. - С. 152-155.
8. Richter, A.A. Monitoring of the technical requirements compliance in the Solid Household Waste landfills functioning through the method of visual detection (Оценка соблюдения правил проектирования, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов методом визуального детектирования)/A.A. Richter, M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian//MATEC Web of Conferences. XIII International Scientific-Technical Conference «Dynamic of Technical Systems» (DTS-2017). - 2017. V 132.
9. Рихтер, А.А. Оценка пространственных геометрических параметров объектов захоронения отходов по радарным изображениям/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин//Материалы 15-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2017, 13-17 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2017. - С. 51.
10. Рихтер, А.А. Методика построения 3D-моделей ригидных объектов и её применение в моделировании антропогенных территорий по космическим изображениям/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин//Материалы 15-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2017, 13-17 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2017. - С. 52.
11. Рихтер, А.А. Методика автоматического детектирования компонент объектов захоронения отходов по космическим изображениям/М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян//Известия Томского политехнического университета, Инжиниринг георесурсов. - 2017. - Т. 328. - № 3. С. 46-53.
12. Richter, A.A. Pattern recognition algorithm using descriptors combined radio and visible spectra (Методика детектирования объектов захоронения отходов по высотным изображениям)/A.A. Richter, Kazaryan, M.A. Shakhramanyan, V.V. Voronin// Proc. SPIE Vol. 10221, Mobile Multimedia/Image Processing, Security, and Applications 1022107 (2017), doi: 10.1117/12.2262875.
13. Richter, A. Research of generalized wavelet transformations of Haar correctness in remote sensing of the Earth (Исследование обобщенных вейвлет преобразований Хаара на корректность в контексте задачи космического мониторинга Земли)/M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, R. Nedkov, A. Richter, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova//Proc. of SPIE Vol. 10427 - 74 (Conference 10427: Image and Signal Processing for Remote Sensing Conferences: 11–14 September 2017, Warsaw, Poland), P.99. https://spie.org/ ERS/conferencedetails/image-signal-processing-remote-sensing#2278572.
14. Richter, A. Quality enhancement of satellite images and its application for identification of surroundings of waste disposal sites (Методика улучшения качества изображений и ее применение при детектировании окрестностей полигонов твердых бытовых отходов)/A. Richter, M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova//Proc. SPIE 10444, Fifth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2017), 104441N (6 September 2017); doi: 10.1117/12.2277309.
15. Richter, A.A. Space monitoring of the Earth and Haar wavelet transform (Дистанционный мониторинг поверхности Земли и вейвлет-преобразование Хаара)/M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian, A.A. Richter//Future Communication Technology and Engineering. - 2015, No 61. - P. 291-294.
16. Richter, A.A. Space Monitoring of the Earth on the Presence of Solid Domestic Wastes Using a Discrete Orthogonal Transforms (Обработка космических изображений в окрестностях объектов захоронения отходов с использованием ортогональных преобразований)/M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian, A.A. Richter//Serbian journal of electrical engineering. - 2017. - V. 14, No. 3. - P. 343-364.

Примечание 2 к НР-2.

1. Рихтер, А.А. Метод визуального детектирования в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов/А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян//Вестник Владикавказского научного центра. - 2015. - Т. 15, № 3. - С. 61-67. https://cyberleninka.ru/article/n/metod-vizualnogo-detektirovaniya-v-zadache-kosmicheskogo-monitoringa-obektov-za horoneniya-othodov.
2. Richter, A. Information modeling of waste disposal sites (Информационное моделирование объектов захоронения отходов)/A. Richter, M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova//Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 1. - P. 15-21. http://ecoleng.org/archive/ 2017/1/ 15-21.pdf.

3. Richter, A. Evolution of chemical process parameters in waste disposal sites by satellite images (Оценка параметров химических процессов на объектах захоронения отходов по данным космических изображений)/M. Shakhramanyan, A. Richter, M. Kazaryan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova//Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 1. - P. 22-28. http://ecoleng.org/archive/2017/1/22-28.pdf.
4. Richter, A.A. Space Monitoring of Anthropogenic Impacts on Soils and the Water Environment Associated with Solid Domestic Waste: Scientific and Educational Aspects (Space Environmental Watch) (Космический мониторинг антропогенного влияния объектов захоронения отходов на природную среду: научные и образовательные аспекты)/M.A. Shakhramanyan, M.L. Kazaryan, A.A. Richter//Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 10. - P. 5-12. http://ecoleng.org/archive/eContents10.2017.html.
5. Рихтер А.А., Казарян М.Л., Шахраманьян М.А. Проектная деятельность в системе общего образования в области космического мониторинга объектов захоронения отходов // Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7.
6. Рихтер А.А., Казарян М.Л., Шахраманьян М.А. Объекты захоронения отходов в учебно-методической деятельности // Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7.
7. Казарян М.Л., Шахраманьян М.А., Рихтер А.А., Дементьев И.А. Методика пространственного моделирования и оценки освещённости ригидных объектов с применением программного средства 3ds-max / Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ / Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7. Постоянный адрес в сети Internet: http://znanium.com/catalog/product/972756.
8. Казарян М.Л., Шахраманьян М.А., Рихтер А.А., Дементьев И.А. Пространственное моделирование реальных сцен и освещённости в программе 3ds-max в проектной деятельности школьников / Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ / Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7; Постоянный адрес в сети Internet: http://znanium.com/catalog/product/972756.

Примечание 3 к НР-3.

1. Рихтер, А.А. Разработка алгоритма оценки степени деградации почвы по мультиспектральным изображениям/В.Г. Бондур, А.Б. Мурынин, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян//Известия ЮФУ. Технические науки. - 2012, № 6 (131). - С. 130-134.
2. Рихтер, А.А. Оценка геометрических параметров областей замусоривания по мультиспектральным космическим изображениям/А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.Б. Мурынин//Фундаментальные исследования. - 2015, № 2 (13). - С. 2866-2870.
3. Рихтер, А.А. Разработка метода оценки степени деградации почвы на основе данных долгосрочных наблюдений/А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.Б. Мурынин//Фундаментальные исследования. - 2015, № 2 (14). - С. 3095-3099.
4. Рихтер, А.А. Метод автоматизации обнаружения и выделения объектов захоронения отходов/М.Л. Казарян, М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер//Фундаментальные исследования. - 2015, № 8 (2). - С. 281-286.
5. Рихтер, А.А. Обработка космических изображений с использованием средств мультимедиа и ее применение в космическом мониторинге объектов захоронения отходов/А.А. Рихтер, М.Л. Казарян, М.А. Шахраманьян//Фундаментальные исследования. - 2015, № 8 (2). - С. 328-332.
6. Рихтер, А.А. Выявление очагов замусоривания по данным космических изображений низкого пространственного разрешения Landsat/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер, М.Л. Казарян//Информация и космос. - 2016, № 3. - С. 91-96.
7. Рихтер, А.А. Метод автоматизации оценки индексов подстилающей поверхности и их изменения во времени по космическим изображениям и его применение при оценке состояния окружающей среды в окрестности полигонов твердых бытовых отходов/М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян//Фундаментальные исследования. - 2016, № 8. - С. 52-58.
8. Рихтер, А.А. Построение 3D-моделей объектов захоронения отходов и оценка их объемных характеристик/М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.А. Рихтер//Информация и космос. - 2017. - № 2. - С. 107-113.
9. Richter, A. Estimation of thermal characteristics of waste disposal sites using Landsat satellite images (Оценка тепловых характеристик на территории и в окрестности полигонов твердых бытовых и промышленных отходов по космическим изображениям LANDSAT)/A. Richter, M. Shakhramanyan, M. Kazaryan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova//Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences. - 2017, No 70 (2). - P. 253-262.
10. Рихтер, А.А. Методика построения 3D-модели объектов правильной формы по одному изображению и ее применение в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов/ Шахраманьян М. А., Рихтер А. А., Мурынин А. Б., Казарян М. Л.//Информация и космос. - 2018, № 2 (8). - С. 76-81.
11. Рихтер, А.А. Построение 3D-моделей ригидных объектов по косвенным изображениям методом координатных сеток/М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.А. Рихтер//Информация и космос. - 2018, № 3 (8). - С. 104-110.

Примечание 4 к НР-5.

1. Шахраманьян, М.А. Автоматизированная система космического мониторинга в режиме реального времени объектов захоронения отходов/М.А. Шахраманьян, А.А.

Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013611942 от 6.11.2012.

2. Шахраманьян, М.А. Кривые спектральной яркости объектов захоронения отходов по данным космического мониторинга/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации базы данных № 2013620206 от 6.11.2012.
3. Мурынин, А.Б. Модуль оценки плодородия и выявления степени деградации земель/А.Б. Мурынин, К.Ю. Гороховский, В.Ю. Игнатьев, А.А. Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013616597 от 11.07.2013.
4. Шахраманьян, М.А. Автоматизированная система выявления несанкционированных объектов захоронения твердых бытовых и промышленных отходов по данным космического мониторинга/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015616848 от 24.06.2015.
5. Шахраманьян, М.А. Оценка влияния на окружающую природную среду захоронений твердых бытовых и промышленных отходов по данным космического мониторинга/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015661103 от 16.10.2015.
6. Шахраманьян, М.А. Оценка геометрических параметров, компонентного состава, температурных характеристик объектов захоронения твердых бытовых и промышленных отходов по данным космического мониторинга/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015615306 от 15.05.2015.
7. Рихтер, А.А. Интерактивный программный модуль пороговой фильтрации мультиспектральных изображений для мониторинга импактных районов Арктики/А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин, В.Ю. Игнатьев, М.А. Шахраманьян/Свидетельство Роспатента о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016617937 от 19.07.2016.

Примечание 5 к НР-6.
Тема кандидатской диссертации – «Комплексная методика автоматизированного обнаружения и оценки параметров объектов захоронения отходов по данным космической съёмки»
Специальность – 25.00.34 «Аэрокосмический исследования Земли, фотограмметрия»
(Защищена, дата защиты – 31.06.2018)

Примечание 6 (монографии, пособия) к НР-3.

1. Шахраманьян, М.А. Методы и технологии космического мониторинга объектов захоронения отходов в интересах обеспечения экологической безопасности территорий: учеб.-методич. пособие/М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер. - М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2013. - 241 с.
2. Казарян М.Л., Рихтер А.А. и др. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ : [монография] / ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. Артикул 684695.01.99 ISBN Online 978-5-16-106772-7 ID 972 756.
3. Казарян М.Л., Рихтер, А.А., Шахраманьян М.А., Недков Р. Космический мониторинг объектов захоронения твердых бытовых отходов и промышленных отходов: теоретико-методические и социально-экономические аспекты : [монография] / ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. ISBN 978-5-16-014435-1 Артикул 690551.01.01 ID 982 304.
4. Казарян М.Л., Рихтер, А.А., Шахраманьян М.А., Недков Р. Мониторинг и прогнозирование социально-экономического развития регионов на основе анализа космических снимков : [монография] / ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. Артикул 689994.01.01 ID 989 807 ISBN 978-5-16-014549-5.

Примечание 7 (в печати) к НР-3.

1. Рихтер А.А., Мурынин А.Б., Казарян М.Л., Дементьев И.А., Давыдов А.А., Игнатьев Д.С. Методика построения 3D-моделей ригидных объектов по одному изображению и её применение в построении 3D-моделей антропогенных территорий по космическим изображениям / Информация и космос. – 2018, № 4 (8).
2. Richter, A.A. Space Method of constructing a space-time grid of variable size images and its application in image processing of landfills (Методика построения пространственно-временной сетки изображений переменных размеров и её применение при цифровой обработке изображений свалок)/Andrey Richter1, Vladimir Y. Ignatiev2, Maretta Kazaryan3, Viacheslav Voronin4, Mihail Shakhramanyan5//Serbian journal of electrical engineering. – 2018. - V. 15, No. 2.
3. Рихтер, А.А. Построение 3d-моделей ригидных объектов по одному изображению методом пространственных сеток/Рихтер А.А., Мурынин А.Б., Казарян М.Л., Шахраманьян М.А.//Известия Томского политехнического университета, Инжиниринг георесурсов. – 2019. Т 330, № 1.
4. Рихтер, А.А. Информационные и учебно-методические основы 3D-моделирования: теория и практика : [электронная монография] / А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян // ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М". 2019.
5. Рихтер, А.А. Комплексная методика автоматизированного обнаружения и оценки параметров объектов захоронения отходов по данным космической съёмки : учеб.-методич. пособие / А.А. Рихтер // ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М". 2019.
6. Рихтер А.А. Космический мониторинг и управление горнорудными и коммунальными отходами / Л.А. Ведешин, А.А. Рихтер // Известия высших учебных заведений. Электромеханика. – 2019. – Т. 62, № 1.

СПИСОК

опубликованных научных трудов Рихтера Андрея Александровича

N п/п	Наименование научных трудов	Форма научных трудов	Выходные данные	Объем	Соавторы
Научные труды					
1.	Разработка алгоритма оценки степени деградации почвы по мультиспектральным изображениям	Статья	Известия ЮФУ. Технические науки. - 2012, № 6 (131). - С. 130-134.	5	В.Г. Бондур, А.Б. Мурынин, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян
2.	Оценка геометрических параметров областей замусоривания по мультиспектральным космическим изображениям	Статья	Фундаментальные исследования. - 2015, № 2 (13). - С. 2866-2870.	5	А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.Б. Мурынин
3.	Разработка метода оценки степени деградации почвы на основе данных долгосрочных наблюдений	Статья	Фундаментальные исследования. - 2015, № 2 (14). - С. 3095-3099.	5	А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.Б. Мурынин
4.	Метод автоматизации обнаружения и выделения объектов захоронения отходов	Статья	Фундаментальные исследования. - 2015, № 8 (2). - С. 281-286.	6	М.Л. Казарян, М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер
5.	Обработка космических изображений с использованием средств мультимедиа и ее применение в космическом мониторинге объектов захоронения отходов	Статья	Фундаментальные исследования. - 2015, № 8 (2). - С. 328-332.	5	А.А. Рихтер, М.Л. Казарян, М.А. Шахраманьян
6.	Выявление очагов замусоривания по данным космических изображений низкого пространственного разрешения Landsat	Статья	Информация и космос. - 2016, № 3. - С. 91-96.	6	М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер, М.Л. Казарян
7.	Метод автоматизации оценки индексов подстилающей поверхности и их изменения во времени по космическим изображениям и его применение при оценке состояния окружающей среды в окрестности полигонов твердых бытовых отходов	Статья	Фундаментальные исследования. - 2016, № 8. - С. 52-58.	7	М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян
8.	Построение 3D-моделей объектов захоронения отходов и оценка их объемных характеристик	Статья	Информация и космос. - 2017. - № 2. - С. 107-113.	7	М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.А. Рихтер

9.	Estimation of thermal characteristics of waste disposal sites using Landsat satellite images	Статья	Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences. - 2017, No 70 (2). - P. 253-262.	10	A. Richter, M. Shakhramanyan, M. Kazaryan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova
10.	Методика автоматического детектирования компонент объектов захоронения отходов по космическим изображениям	Статья	Известия Томского политехнического университета, Инжиниринг георесурсов. - 2017. - Т. 328. - № 3. С. 46-53.	8	М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян
11.	Pattern recognition algorithm using descriptors combined radio and visible spectra	Статья	Proc. SPIE Vol. 10221, Mobile Multimedia/Image Processing, Security, and Applications 1022107 (2017), doi: 10.1117/12.2262875.	7	A.A. Richter, Kazaryan, M.A. Shakhramanyan, V.V. Voronin
12.	Research of generalized wavelet transformations of Haar correctness in remote sensing of the Earth	Статья	Proc. of SPIE Vol. 10427 - 74 (Conference 10427: Image and Signal Processing for Remote Sensing Conferences: 11–14 September 2017, Warsaw, Poland), P.99. https://spie.org/ ERS/conferencedetails/image-signal-processing-remote-sensing#2278572.	13	M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, R. Nedkov, A. Richter, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova
13.	Quality enhancement of satellite images and its application for identification of surroundings of waste disposal sites	Статья	Proc. SPIE 10444, Fifth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2017), 104441N (6 September 2017); doi: 10.1117/12.2277309	8	A. Richter, M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova
14.	Space monitoring of the Earth and Haar wavelet transform	Статья	Future Communication Technology and Engineering. - 2015, No 61. - P. 291-294.	4	M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian, A.A. Richter
15.	Space Monitoring of the Earth on the Presence of Solid Domestic Wastes Using a Discrete Orthogonal Transforms	Статья	Serbian journal of electrical engineering. - 2017. - V. 14, No. 3. - P. 343-364.	22	M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian, A.A. Richter
16.	Метод визуального детектирования в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов	Статья	Вестник Владикавказского научного центра. - 2015. - Т. 15, № 3. - С. 61-67.	7	А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян

17.	Information modeling of waste disposal sites	Статья	Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 1. - P. 15-21.	7	A. Richter, M. Kazaryan, M. Shakhramanyan, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova
18.	Evolution of chemical process parameters in waste disposal sites by satellite images	Статья	Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 1. - P. 22-28.	7	M. Shakhramanyan, A. Richter, M. Kazaryan, R. Nedkov, D. Borisova, N. Stankova, I. Ivanova, M. Zaharinova
19.	Space Monitoring of Anthropogenic Impacts on Soils and the Water Environment Associated with Solid Domestic Waste: Scientific and Educational Aspects (Space Environmental Watch)	Статья	Ecological Engineering and Environment Protection. - 2017, No 10. - P. 5-12.	8	M.A. Shakhramanyan, M.L. Kazaryan, A.A. Richter
20.	Проектная деятельность в системе общего образования в области космического мониторинга объектов захоронения отходов	Статья	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7.	13	Рихтер А.А., Казарян М.Л., Шахраманьян М.А.
21.	Объекты захоронения отходов в учебно-методической деятельности	Статья	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7.	13	Рихтер А.А., Казарян М.Л., Шахраманьян М.А.
22.	Методика пространственного моделирования и оценки освещённости ригидных объектов с применением программного средства 3ds-max	Статья	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ / Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7. Постоянный адрес в сети Internet: http://znanium.com/catalog/product/972756.	14	Казарян М.Л., Шахраманьян М.А., Рихтер А.А., Дементьев И.А.

23.	Пространственное моделирование реальных сцен и освещённости в программе 3ds-max в проектной деятельности школьников	Статья	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ / Сборник научных трудов в электронно-библиотечной системе Znanium.com: 2018; ISBN – online: 978-5-16-106772-7; Постоянный адрес в сети Internet: http://znanium.com/catalog/product/972756.	14	Казарян М.Л., Шахраманьян М.А., Рихтер А.А., Дементьев И.А.
24.	Методика построения 3D-модели объектов правильной формы по одному изображению и ее применение в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов	Статья	Информация и космос. - 2018, № 2 (8). - С. 76-81.	6	Шахраманьян М. А., Рихтер А. А., Мурынин А. Б., Казарян М. Л.
25.	Построение 3D-моделей ригидных объектов по косвенным изображениям методом координатных сеток	Статья	Информация и космос. - 2018, № 3 (8). - С. 104-110.	7	М.А. Шахраманьян, М.Л. Казарян, А.А. Рихтер
26.	Разработка метода оценки деградации почв на основе данных долгосрочных спутниковых наблюдений	Тезисы	Материалы 10-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2012, 12-16 ноября). - М.: ДоМира, 2012. - С. 22.	1	В.Г. Бондур, К.Ю. Гороховский, В.Ю. Игнатьев, А.Б. Мурынин, А.А. Рихтер
27.	Detection of the soil degradation areas on multispectral images by measuring the response of vegetation to salinity	Тезисы	11-th International Conference on Pattern Recognition and Image Analysis: New Information Technologies (PRIA-11-2013, 23-28 September). - Samara: IPSI RAS, 2013. - С. 678-681.	4	A.B. Murynin, A.A. Rihter, V.Y. Ignatiev
28.	Оценка геометрической формы поверхности полигонов твердых бытовых отходов по космическим изображениям	Тезисы	Материалы 11-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2013, 11-15 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2013. - С. 54.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин

29.	Разработка метода обнаружения областей замусоривания и выделения их границ по мультиспектральным космическим изображениям	Тезисы	Материалы 12-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2014, 10-14 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2014. - С. 73.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин
30.	Интерактивный метод выбора оптимальных параметров обработки космических изображений и его применение в задаче обнаружения и анализа объектов захоронения отходов	Тезисы	Материалы 14-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2016, 14-18 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2016. - С. 43.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин
31.	Метод построения 3D-модели объектов поверхности земли по одному космическому изображению и его применение в задаче космического мониторинга объектов захоронения отходов	Тезисы	Материалы 14-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2016, 14-18 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2016. - С. 44.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин, В.Ю. Игнатьев
32.	Проверка технических требований работ на полигонах твердых бытовых отходов методом визуального детектирования	Тезисы	В сборнике: Устойчивое развитие: проблемы, концепции, модели: Материалы Всерос. конф. с междунар. участием, посвященной 75-летию председателя ФГБНУ «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук», д.т.н., проф. П.М. Иванова. - 2017. - С. 152-155.	4	М.Л. Казарян, А.А. Рихтер, М.А. Шахраманьян
33.	Monitoring of the technical requirements compliance in the Solid Household Waste landfills functioning through the method of visual detection	Тезисы	MATEC Web of Conferences. XIII International Scientific-Technical Conference «Dynamic of Technical Systems» (DTS-2017). - 2017. V 132.	4	A.A. Richter, M.L. Kazaryan, M.A. Schahramanian

34.	Оценка пространственных геометрических параметров объектов захоронения отходов по радарным изображениям	Тезисы	Материалы 15-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2017, 13-17 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2017. - С. 51.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин
35.	Методика построения 3D-моделей ригидных объектов и её применение в моделировании антропогенных территорий по космическим изображениям	Тезисы	Материалы 15-й Всерос. откр. ежегод. конф.: Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. Методы и алгоритмы обработки спутниковых данных (ИКИ РАН-2017, 13-17 ноября). - М.: ИКИ РАН, 2017. - С. 52.	1	А.А. Рихтер, А.Б. Мурынин
36.	Методы и технологии космического мониторинга объектов захоронения отходов в интересах обеспечения экологической безопасности территорий	Учебно-методическое пособие	Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2013. - 241 с.	241	М.А. Шахраманьян, А.А. Рихтер.
37.	Космический мониторинг объектов захоронения твердых бытовых отходов и промышленных отходов: теоретико-методические и социально-экономические аспекты	Монография	ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. ISBN 978-5-16-014435-1 Артикул 690551.01.01 ID 982 304.	494	Казарян М.Л., Рихтер, А.А., Шахраманьян М.А., Недков Р.
38.	Мониторинг и прогнозирование социально-экономического развития регионов на основе анализа космических снимков	Монография	ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. Артикул 689994.01.01 ID 989 807 ISBN 978-5-16-014549-5	252	Казарян М.Л., Рихтер, А.А., Шахраманьян М.А., Недков Р.

Список верен:
Заведующий Отделом
оперативного космического мониторинга, д.т.н., проф. _____ Шахраманьян М.А.

Ученый секретарь
Ученого совета НИИ «АЭРОКОСМОС», к.х.н. _____ Шиян В.К.