

# СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОТРУДНИКОВ ФГБУ «СибНИГМИ» ЗА 2013 ГОД

## Монографии

1. Гордов Е.П., В.Н. Лыкосов, **В.Н. Крупчатников**, И.Г. Окладников, А.Г. Титов, Т.М. Шульгина.// Вычислительно-информационные технологии мониторинга и моделирования климатических изменений и их последствий. Новосибирск, "Наука" 198 с.
2. **Пушистов П.Ю., Данчев В.Н.** Информационно-вычислительные комплексы водных объектов бассейна Оби. Часть 1 – ИВК «Северная Сосьва». Часть 2 – ИВК «Телецкое озеро» / науч. ред. В.Н. Лыкосов, В.А. Земцов. – Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 160 с.

## Учебники и учебные пособия

3. **Быков А.П.** Инженерная экология: учебное пособие. Новосибирск: изд-во НГТУ. 2013. Ч. 3.- 336 с.
4. Коковкин В.В., Шуваева О.В., Морозов С.В., **Рапута В.Ф.** Руководство по методам полевых и лабораторных исследований снежного покрова, численной интерпретации экспериментальных данных. Новосибирск: НГУ, 2013. 82 с.

## Публикации в реферируемых научных изданиях (журналах перечня ВАК)

5. **Kolker A., Winkler A., Bdiwi M., Suchy J.** Robot visual servoing using the example of the inverted pendulum / В сборнике: 2013 10th International Multi-Conference on Systems, Signals and Devices, SSD 2013 2013. С. 6564139.
6. **Kolker A., Winkler A., Suchý J.** Stabilization of the robot mounted inverted pendulum by vision control/ Applied Mechanics and Materials. 2013. Т. 282. С. 7-17.
7. Голубева Е.Н., Платов Г.А., **Климова Е.Г., Шлычков В.А., Кузин В.И., Малахова В.В., Фоменко А.А.,** Лаптева Н.А., Крылова А.И., Юсупова Д.Ф., Крайнева М.В. Влияние климатических изменений на состояние вод суши и морей Восточно-Сибирского сектора Арктики / В книге: Сибирское совещание по климато-экологическому мониторингу тезисы Российской конференции. под редакцией М.В. Кабанова. 2013. С. 45-47.
8. Гордова Ю.Е., Генина Е.Ю., Горбатенко В.П., Гордов Е.П., Кужевская И.В., **Мартынова Ю.В.,** Окладников И.Г., Титов А.Г., Шульгина Т.М., Барашкова Н.К. Поддержка образовательного процесса в области современной климатологии на основе ВЕБ-ГИС платформы «КЛИМАТ» / Открытое и дистанционное образование. 2013. Т. 1. № 49. С. 10-19.

9. Дегтярев В.В., **Шлычков В.А.** Лабораторное и теоретическое исследование динамики размыва речного дна вблизи подводного перехода / Гидротехническое строительство. 2013. № 8. С. 21-27
10. **Казьмин С.П.** Климатический феномен Малой ледниковой эпохи //VIII Всероссийское совещание по изучению четвертичного периода: «Фундаментальные проблемы квартера, итоги изучения и основные направления дальнейших исследований». Сб. статей (г. Ростов-на-Дону, 10–15 июня 2013 г.). – Ростов н/Д: Издательство ЮНЦРАН, 2013. – С.261-263.
11. **Казьмин С.П.**, Волков И.А. Субаэральная формация Кулунды как показатель глобальных климатических изменений квартера //Там же. – С. 264-266.
12. **Казьмин С.П.**, Волков И.А., Орлова Л.А. Строение долины Оби в районе Новосибирска // Научное обозрение. – 2013. – № 12. – С.40-47.
13. **Клевцова Ю. Ю.** О существовании стационарной меры для стохастической системы модели Лоренца бароклинной атмосферы//Матем. Сб. 2013. Т. 204, № 9. С. 73-98.
14. **Кузин В.И., Крупчатников В.Н.,** Голубева Е.Н., Платов Г.А., Малахова В.В., Крылова А.И., Лаптева Н.А., Фоменко А.А. Развитие компонентов совместной модели климатической системы для изучения климата Сибири // Проблемы информатики. – 2013. - №3. – С.7-21.
15. Окладников И.Г., Титов А.Г., Шульгина Т.М., Гордов Е.П., Богомолов В.Ю., **Мартынова Ю.В.**, Сущенко С.П., Скворцов А.В. Программный комплекс анализа и визуализации данных мониторинга и прогноза климатических изменений / Вычислительные методы и программирование: новые вычислительные технологии. 2013. Т. 14. № 1. С. 123-131.
16. Радванская Л.М., Лещенко И.Е., **Мартынова Ю.В.** Алгоритм классификации и формирования признаков управления процессом обучения и тестирования в компьютеризированной системе обучения и тестирования/ Вестник Херсонского национального технического университета. 2013. № 1 (46). С. 100-103.
17. **Рапуга В.Ф.** Экспериментальные и численные исследования аэрозольных выпадений примесей в окрестностях нефтегазового факела // Вестник НГУ. Математика, информатика, механика. 2013. № 2. С. 96-102.
18. Романов А.Н., Суковатова А.Ю, **Рапуга В.Ф.** Моделирование диэлектрических свойств снеговой воды с малой концентрацией растворённых веществ // Оптика атмосферы и океана. 2013. Т. 26, № 7. С. 601-603.

19. Рыжакова Н.К., **Рапута В.Ф.**, Рогова Н.С., Борисенко А.Л., Покровская Е.А. Пространственное распределение химических элементов атмосферных выбросов угольной ТЭЦ Экология и промышленность России. 2013. № 1. С. 52-55.
20. **Селегей Т.С., Филоненко Н.Н., Шлычков В.А., Леженин А.А., Ленковская Т.Н.** Формальдегидное загрязнение городской атмосферы и его зависимость от метеорологических факторов // Оптика атмосферы и океана, 2013, т.26. №5. С.422-426.
21. Таловская А.В., **Рапута В.Ф.**, Филимоненко Е.А., Язиков Е.Г. Экспериментальные и численные исследования длительного загрязнения снегового покрова ураном и торием в окрестностях теплоэлектростанции (на примере Томской ГРЭС-2) // Оптика атмосферы и океана. 2013. Т. 26, № 8. С. 642-646.
22. Тасейко О.В, Михайлюта С.В., **Леженин А.А.** Обоснование нормативов качества атмосферного воздуха в городе//Экология и промышленность России. 2013. №4. С. 56-61.
23. **Шлычков В.А.** Краевые условия и расчёт поверхностных напряжений в численных моделях естественных водотоков /Вычислительные технологии. 2013. Т. 18. № 5. С. 102-108.

#### **Труды НИУ, совещаний, симпозиумов**

24. Зуев С.В., **Гочаков А.В.**, Красненко Н.П., **Колкер А.Б.** Сравнительный анализ RGB- и вейвлет-подхода в оценке общего балла облачности // Десятое Сибирское совещание по климато-экологическому мониторингу: Материалы докладов.- Томск, 2013. - С. 67-81.
25. **Klevtsova Yu. Yu.** On the existence of a stationary measure for the stochastic system for quasi-solenoidal Lorenz model for a baroclinic atmosphere // Международная научная конференция, посвященная 85-летию со дня рождения академика Анатолия Семеновича Алексеева, «Методы создания, исследования и идентификации математических моделей» 10-13 октября, 2013. Тезисы докладов. Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН. Новосибирск, 2013. С. 45.
26. **Klevtsova Yu. Yu.** On the existence of a stationary measure for the stochastic system of the Lorenz model for baroclinic atmosphere on a sphere // Международная конференция, посвященная 105-летию со дня рождения С. Л. Соболева, «Дифференциальные уравнения. Функциональные пространства. Теория приближений», 18-24 августа, 2013. Тезисы докладов. Институт математики СО РАН. Новосибирск, 2013. С. 330.
27. **Martynova Yuliya and Vladimir Krupchatnikov** Climatic Change and Dynamics of Northern Hemisphere Storm-tracks: Changes in Transient Eddies Behavior // Geophysical Research Abstracts. Vol. 15, EGU2013-6648-2, 2013. EGU General Assembly. Vienna, Austria. 7 – 12 April 2013.

28. Битехтина М.А., Михайлюта С.В., **Леженин А.А.** Формирование острова тепла на территории города Красноярска и его связь с загрязнением атмосферного воздуха // Труды научно-практической конференции «Загрязнение атмосферы городов». Санкт-Петербург. 2013. С. 43-44.
29. Коковкин В.В., Опенко Т.Г., **Рапута В.Ф.** Исследование процессов загрязнения и онкозаболеваемости населения в окрестностях крупных автомагистралей г. Новосибирска / Труды научно-практ. конф. «Загрязнение атмосферы городов». Санкт-Петербург: Изд-во ГГО. 2013. С. 108-109.
30. Коковкин В.В., **Рапута В.Ф.** Пространственная динамика выпадений тяжелых металлов в окрестностях Новосибирского оловокомбината / XX Рабочая группа. «Аэрозоли Сибири». Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН. 2013. С. 71-72.
31. Коковкин В.В., **Рапута В.Ф.**, Морозов С.В., Ярославцева Т.В. Оценка ингаляционных рисков здоровью по загрязнению снежного покрова города / Материалы междунаро. Конгр. «Экология север. территорий». Н-ск: «Офсет», 2013. С. 230-234.
32. Коковкин В.В., **Рапута В.Ф.**, Шуваева О.В. **Мониторинг загрязнения тяжелыми металлами снежного покрова в окрестностях Новосибирского оловокомбината** / Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология. Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. Н-ск: СГГА, 2013. Т. 2. С. 36-41.
33. **Крупчатников В.Н., Мартынова Ю.В.** Исследование динамики шторм-треков, меридионального переноса тепла и влаги в северном полушарии в условиях изменяющегося климата.// Международная конференция «Турбулентность, динамика атмосферы и климата» 13-16 мая 2013 - Сборник тезисов. – Москва. Из-во ГЕОС. 2013. – С.70-71
34. **Леженин А.А., Шлычков В.А., Мальбахов В.М.** Идентификация параметров численной модели по данным измерений при описании переноса загрязняющих веществ в городской атмосфере // Методы создания, исследования и идентификации математических моделей. Тезисы докладов Международной научной конференции, посвященной 85-летию со дня рождения академика А.С.Алексеева. Новосибирск – 2013. С. 55. <http://conf.nsc.ru/files/conferences/mciimm2013/177512/lav13.pdf>
35. **Леженин А.А., Шлычков В.А., Мальбахов В.М.** Численное моделирование ветрового режима над г. Новосибирском для решения экологических задач // Аэрозоли Сибири. Юбилейная XX Рабочая группа. Тезисы докладов. – Томск: Изд-во ИОА СО РАН, 2013. С. 54-55.
36. **Мартынова Ю.В., Крупчатников В.Н.** Влияние климатических возмущений антропогенного происхождения на некоторые характеристики шторм-треков Северного полушария // Тезисы Международной конференции по вычислительно-информационным

технологиям для наук об окружающей среде “CITES-2013”, г. Томск, Россия, 25 августа - 5 сентября, 2013 г., С. 108 – 111.

37. **Мартынова Ю.В., Крупчатников В.Н.** Отклик шторм-треков Северного полушария на рост и последующее уменьшение прникового воздействия на климат // Тезисы X Сибирского совещания по климато-экологическому мониторингу, г. Томск, Россия, 14 - 17 октября, 2013 г., С. 98 – 99.

38. Михайлюта С.В., **Леженин А.А.**, Тасейко О.В. Мониторинг атмосферного воздуха в городах, актуальные задачи, проблемы и пути их решения // Труды научно-практической конференции «Загрязнение атмосферы городов». Санкт-Петербург. 2013. С. 60-62.

39. **Немировская Л.Г.** «Направления исследований особенностей и экстремальности регионального климата (на примере изучения определённых характеристик увлажнения для юго-востока Западной Сибири». «Материалы X Сибирского совещания по климато-экологическому мониторингу». г. Томск, 14-16 октября 2013 г., с. 107-109.

40. Опенко Т.Г., **Рапута В.Ф.** Оценка рисков онкозаболеваемости населения в зонах интенсивного влияния выбросов крупной автомагистрали г. Новосибирска / XX Рабочая группа «Аэрозоли Сибири». Томск: Изд. Института оптики атмосферы СО РАН. 2013. С. 71.

41. Опенко Т.Г., **Рапута В.Ф.**, Богатырёв С.Н. Оценка риска злокачественных новообразований вблизи крупной автомагистрали Новосибирска / Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология. Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. Н-ск: СГГА, 2013. Т. 2. С. 42-47.

42. Писарева Л.Ф., Одинцова И.Н., **Рапута В.Ф.**, Воробьёв В.А., Ананина О.А. Анализ состояния длительного радиоактивного загрязнения и онкозаболеваемости населения посёлков Томской области в зоне регионального влияния выбросов Сибирского химического комбината / Материалы IV международ. конф. «Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека». Томск: Изд-во ТПУ. 2013. С. 408-411.

43. **Рапута В.Ф.** Анализ полей радиоактивного загрязнения территорий аварийными выбросами Сибирского химического комбината / Дистанционные методы зондирования Земли и фотограмметрия, мониторинг окружающей среды, геоэкология. Интерэкспо ГЕО-Сибирь-2013. Н-ск: СГГА, 2013. Т. 2. С. 30-35.

44. **Рапута В.Ф.** Коковкин В.В., Морозов С.В., Олькин С.Е., Романов А.Н. Экспериментальные исследования и численный анализ процессов загрязнения территорий Сибири / Материалы международ. Конгр. «Экология север. территорий». Н-ск: «Офсет», 2013. С. 253-258.

45. **Рапуга В.Ф.** Метод оценивания длительной эмиссии аэрозольного источника по данным наземных наблюдений / XX Рабочая группа. «Аэрозоли Сибири». Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН. 2013. С. 59-60.
46. **Рапуга В.Ф.** Методы оперативной оценки аварийного загрязнения территорий в результате химических и радиоактивных выбросов в атмосферу / Материалы научно-практ. конф. «Проблемы и пути совершенствования гражданской обороны, природной, техногенной и пожарной безопасности населения». Новосибирск: «Сибпринт», 2013. С. 28-33.
47. **Рапуга В.Ф.** Оценивание эмиссии газоаэрозольного источника по данным внешнего мониторинга / Международ. конф. «Методы создания, исследования и идентификации математических моделей». Новосибирск: Сибирское научное из-во, 2013. С. 76.
48. **Рапуга В.Ф.** Реконструкция полей радиоактивного загрязнения территорий аварийными выбросами предприятий ядерно-энергетического цикла / Материалы VI международ. научно-практ. конф. «Медицинские и экологические эффекты ионизирующего излучения». Томск: ООО «Графика». 2013. С. 105-106.
49. **Рапуга В.Ф.**, Коковкин В.В. Сопряжённые исследования длительного загрязнения атмосферы и снежного покрова крупных городов юга Западной Сибири / Тр. научно-практ. конф. «Загрязнение атмосферы городов». Санкт-Петербург: Изд.ГГО. 2013. С. 111-112.
50. **Рапуга В.Ф.**, Турбинский В.В., Олькин С.Е., Хмелёв В.А., Ярославцева Т.В., Щербатов А.Ф. Экспериментальные исследования и численный анализ данных выпадений пыли в окрестностях цементного завода / XX Рабочая группа. «Аэрозоли Сибири». Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН. 2013. С. 70.
51. **Рапуга В.Ф.**, Ярославцева Т.В. Модели реконструкции полей выпадений вулканического пепла / Международная конференция «Турбулентность, динамика атмосферы и климата». Москва: Изд-во Института физики атмосферы.
52. **Рапуга В.Ф.**, Ярославцева Т.В. Численный анализ данных радиационного мониторинга загрязнения территорий аварийными выбросами на Сибирском химическом комбинате и АЭС «Фукусима - 1» / Материалы IV международ. конф. «Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека». Томск: Изд-во ТПУ. 2013. С. 436-440.
53. **Романов Л.Н.**, **Бочкарева Е.Г.** Глобальное моделирование непрерывных метеорологических полей. /Доклад на международной конференции. ИНТЕР-ЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ-2013, Новосибирск
54. **Романов Л.Н.** Статистическое моделирование погоды с использованием глобальной информации. /Доклад на международной конференции “Турбулентность, динамика атмосферы и климата» (13-15 мая, г. Москва) посвященной памяти академика А.М. Обухова.

55. Таловская А.В., **Рапута В.Ф.**, Язиков Е.Г. Экспериментальные и численные исследования регионального загрязнения снежного покрова радиоактивными элементами в окрестностях Томска и Северска / Материалы IV международ. конф. «Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека». Томск: Изд-во ТПУ. 2013. С. 514-518.
56. **Токарев В.М.** Пространственно-временная изменчивость метеорологической дальности видимости: методика обработки и анализа нестационарных временных рядов./ Тезисы докл. XX Юбилейная рабочая группа "Аэрозоли Сибири", 2013г.ИОА СО РАН, с.64
57. **Шлычков В.А., Селегей Т.С., Леженин А.А., Мальбахов В.М.** Гидродинамико-статистическая модель прогноза формальдегидного загрязнения городской атмосферы // Труды научно-практической конференции «Загрязнение атмосферы городов». Санкт-Петербург. 2013. С. 79-80.
58. Ярославцева Т.В., **Рапута В.Ф.** / Численный анализ следов радиоактивного загрязнения в окрестностях Сибирского химического комбината / XX Рабочая группа. «Аэрозоли Сибири». Томск: Изд-во Института оптики атмосферы СО РАН. 2013. С. 57.
59. Ярославцева Т.В., **Рапута В.Ф.** Оценивание полей атмосферного переноса пыли от площадного источника / Международная конференция «Турбулентность, динамика атмосферы и климата». Москва: Изд-во Института физики атмосферы.

**Опубликованные статьи (не входящие в труды НИУ, совещаний и конференций)**

60. **Данчев В.Н., Пушистов П.Ю.** Количественная оценка прогностического потенциала информационно-вычислительного комплекса «Телецкое озеро» // Вестн. Бурят. гос. ун-та. – 2013. – Вып. 9. – С. 161–166
61. **Колкер А. Б.** Управление исполнительными устройствами по USB в режиме реального времени / А. Б. Колкер, Н. О. Горбунов // Автоматика и программная инженерия. - 2013. - № 2 (4). - С . 48–59.
62. **Немировская Л. Г.** Некоторые аспекты изучения особенностей, изменчивости и экстремальности климата в региональном аспекте (на примере исследования определённых характеристик увлажнения для региона Урала) // Украинский Гидрометеорологический журнал, № 12, Одесский государственный экологический университет, 2013 г. с. 62-76.
63. **Рапута В.Ф., Турбинский В.В., Олькин С.Е., Хмельёв В.А., Ярославцева Т.В., Щербатов А.Ф.** Исследование пылевого загрязнения территорий выбросами цементного производства в городе Искитим Новосибирской области / Материалы научно-практической конф. «Региональные экологические проблемы». Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013.

64. **Селегей Т.С., Н.Н. Филоненко, В.А. Шлычков, А.А. Леженин, Т.Н. Ленковская.** Формальдегидное загрязнение городской атмосферы и его зависимость от метеорологических факторов. Оптика атмосферы и океана, № 5. Т.26. 2013. С.421-426.
65. **Селегей Т.С., Н.Н. Филоненко, Т.Н. Ленковская** «Метеорологический потенциал атмосферы территории Западной Сибири»/Труды конференции «Загрязнение атмосферы городов», с.33-34;
66. **Старостина Т.В.,** Ковригина И.Г. Результаты испытания методов прогноза урожайности и валового сбора ярового ячменя, овса по Новосибирской и Кемеровской областям, Алтайскому краю и урожайности яровой пшеницы по отдельным административным районам Новосибирской области // Информационный сборник № 40. – 2013. – С.135-150.
67. **Токарев В.М.** Пространственная изменчивость метеорологической дальности видимости: методика оценки степени неопределенности данных наблюдений и технология картирования для использования в метеообеспечении полетов по площадям/ Метеоспектр, №2. 2013г. 82-87 с.
68. **Шлычков В.А., Т.С. Селегей, А. А. Леженин, Мальбахов** «Гидродинамическая модель прогноза формальдегидного загрязнения городской атмосферы». /Труды конференции «Загрязнение атмосферы городов», с.79-80;
69. **Шлычков В.А..** Гидродинамическая модель ледохода для изучения заторов. Вестник НГУ. Серия: Математика, механика, информатика. 2013. Т. 13, вып. 2. С. 113-117
70. **Ярославцева Т.В., Рапуга В.Ф.** Реконструкция полей радиоактивного загрязнения территорий аварийными выбросами / Материалы научно-практической конф. «Региональные экологические проблемы». Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013.

#### **Публикации в журналах, зарегистрированных в системе Web of Science**

71. **Bdiwi M., A. Kolker, J. Suchý und A. Winkler** Automated Assistance Robot System for Transferring Model-Free Objects From/To Human Hand Using Vision/Force Control, In: Guido Herrmann, Martin J. Pearson, Alexander Lenz, Paul Bremner, Adam Spiers und Ute Leonards (Hrsg.) Social Robotics (5th International Conference, ICSR 2013, Bristol, UK, October 2013, Proceedings), Seiten 40-53, Springer, 2013, ISBN 978-3-319-02674-9.
72. **Bdiwi M., A. Kolker, J. Suchý und A. Winkler** Segmentation of Model-Free Objects Carried by Human Hand: Intended for Human-Robot Interaction Applications, 16th International Conference on Advanced Robotics, Montevideo, Uruguay, 2013, ISBN 978-9974-8194-8-1.
73. **Klevtsova Yu. Yu.** On the existence of a stationary measure for the stochastic system of the Lorenz model describing a baroclinic atmosphere. //Sb. Math. 2013. V. 204, № 9. P. 1307-1331.



74. **Kolker A.**, A. Winkler und J. Suchý Stabilization of the Robot Mounted Inverted Pendulum by Vision Control, In: Lucia Pachnikova und Mikulas Hajduk (Hrsg.) Robotics in Theory and Practice, Seiten 7-17, Trans Tech Publications, 2013, ISSN 1660-9336.
75. Рогова Н.С., Рыжакова Н.К., **Рапуга В.Ф.**, Борисенко А.Л., Меркулов В.Г. Использование математического моделирования и биоиндикации для оценки зоны влияния загрязнения атмосферы от точечного источника // Проблемы биогеохимии и геохимической экологии. 2012. №. 4. С. 101-106.

### **Список изданий, переданных в издающие организации, но не опубликованных**

1. Боровко И.В. **Крупчатников В.Н.** Моделирование сезонного хода циркуляции Гадлея с помощью модели общей циркуляции атмосферы промежуточной сложности.// СибЖВМ, 2013 (статья в печати)
2. **Завалишин Н.Н.** О проблеме реконструкции среднегодовых значений альбедо Земли. //Оптика атмосферы и океана. – 2013 (статья в печати).
3. **Казьмин С.П.** Климатические условия формирования палеоценовой коры выветривания в пределах Салаира // Геология и геофизика (статья в печати).
4. **Казьмин С.П.** Некоторые предпосылки рационального природопользования Западной Сибири // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. (статья в печати)
5. **Казьмин С.П.,** Волков И.А. Этапы речной деятельности времени последнего континентального оледенения и голоцена // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Геология. (статья в печати).
6. **Маргынова Ю.В.,** Р.Б. Зарипов, **В.Н. Крупчатников, А.П. Петров** Оценка качества прогноза динамики атмосферы в сибирском регионе на основе мезомасштабной модели (WRF ARW)// Метеорология и гидрология , 2013 ( статья в печати)