



X Всероссийская конференция с международным участием «Обработка пространственных данных в задачах мониторинга природных и антропогенных процессов» (SDM-2025), посвященная памяти академика Ю.И. Шокина

26-29 августа 2025 г.

г. Белокуриха, Алтайский край, Россия

<http://conf.nsc.ru/SDM-2025>

Первое информационное письмо

С 26 по 29 августа 2025 года в г. Белокурихе Алтайского края на базе санатория «Жемчужина Белокурихи» в очном и онлайн форматах будет проводиться X Всероссийская конференция с международным участием «Обработка пространственных данных в задачах мониторинга природных и антропогенных процессов» (SDM-2025), посвященная памяти академика Ю.И. Шокина. Она является продолжением серии научных мероприятий, регулярно проводимых с 2008 года и направленных на развитие методов и технологий обработки пространственных данных, включая данные дистанционного зондирования, а также создание информационно-вычислительной инфраструктуры пространственных данных для задач мониторинга природных и антропогенных процессов.

Актуальная информация о мероприятии представлена на сайте конференции:

<http://conf.nsc.ru/SDM-2025>.

Организаторы конференции

- Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
- Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН
- Институт автоматики и электрометрии СО РАН
- Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
- Новосибирский государственный технический университет
- Алтайский государственный университет
- Институт водных и экологических проблем СО РАН

Тематика конференции

- Модели, методы и технологии обработки и анализа пространственных данных, включая данные дистанционного зондирования.
- Современная информационно-вычислительная инфраструктура мониторинга окружающей среды. Метаданные и геосервисы.
- Оперативный региональный спутниковый мониторинг окружающей природной среды.
- Методы мониторинга окружающей среды и геоинформационные системы для изучения природных и техногенных процессов.
- Информационные системы мониторинга, территориального управления рисками и безопасностью социально-природно-технических систем.

Программный комитет

Бычков И.В.	академик РАН, Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН, председатель
Альт В.В.	академик РАН, Сибирский физико-технический институт аграрных проблем СФНЦА РАН, зам. председателя
Пестунов И.А.	к.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, зам. председателя
Потатуркин О.И.	д.т.н., профессор, Институт автоматики и электрометрии СО РАН, зам. председателя
Гордов Е.П.	д.ф.-м.н., профессор, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН
Жумагулов Б.Т.	академик НАН Республики Казахстан
Зиновьев А.Т.	д.т.н., Институт водных и экологических проблем СО РАН
Калимолдаев М.Н.	академик НАН Республики Казахстан, Институт информационных и вычислительных технологий КН МОН РК
Лагутин А.А.	д.ф.-м.н., профессор, Алтайский государственный университет
Лупян Е.А.	д.т.н., профессор, Институт космических исследований РАН
Медведев С.Б.	д.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Москвичев В.В.	д.т.н., профессор, Красноярский филиал Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий
Потапов В.П.	д.т.н., профессор, Кемеровский филиал Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий
Резник А.Л.	д.т.н., профессор, Институт автоматики и электрометрии СО РАН
Русаков С.Г.	чл.-корр. РАН, Институт проблем проектирования в микроэлектронике РАН
Сергеев В.В.	д.т.н., профессор, Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П. Королева
Смагин С.И.	чл.-корр. РАН, Вычислительный центр ДВО РАН
Сойфер В.А.	академик РАН, Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П. Королева
Соколов И.А.	академик РАН, Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН»
Спектор А.А.	д.т.н., профессор, Новосибирский государственный технический университет
Суторихин И.А.	д.ф.-м.н., профессор, Институт водных и экологических проблем СО РАН

Турчановский И.Ю.	к.т.н., Томский филиал Федерального исследовательского центра информационных и вычислительных технологий
Фаворская М.Н.	д.т.н., профессор, Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева
Федорук М.П.	академик РАН, Новосибирский государственный университет
Цибульский Г.М.	д.т.н., профессор, Институт космических и информационных технологий Сибирского федерального университета
Чимитдоржиев Т.Н.	д.т.н., профессор, Институт физического материаловедения СО РАН
Шайдуров В.В.	чл.-корр. РАН, Институт вычислительного моделирования СО РАН
Якубайлик О.Э.	к.ф.-м.н., Институт вычислительного моделирования СО РАН

Оргкомитет

Пестунов И.А.	к.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, сопредседатель
Потатуркин О.И.	д.т.н., профессор, Институт автоматики и электрометрии СО РАН, сопредседатель
Горох О.В.	Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Дубровская О.А.	к.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Жирнов А.А.	к.т.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Мамаш Е.А.	к.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Рылов С.А.	к.т.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Синявский Ю.Н.	к.т.н., Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий
Шабальников И.В.	Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий

Направления работы конференции

Работа конференции будет проводиться в рамках четырех секций.

1. Интегрированные геоинформационные технологии и системы в задачах мониторинга.

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- развитие и применение геоинформационных технологий и систем в задачах экологического, природно-ресурсного и других видов мониторинга;
- модели, методы и технологии обработки и анализа пространственных данных, включая радарные, мульти- и гиперспектральные данные;

- методы и инструментальные средства для создания распределенных информационно-аналитических и вычислительных систем на основе ГИС-, GRID- и веб-технологий;
- базы проблемно-ориентированных и предметно-ориентированных пространственных данных и знаний, технологии их создания;
- интеграция разноформатных междисциплинарных данных и результатов исследований;
- инновационные проекты для решения проблем мониторинга сложных природно-техногенных систем и процессов;
- инфраструктура пространственных данных, стандарты, протоколы.

2. Оперативный региональный спутниковый мониторинг окружающей среды.

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- методы и технологии обработки данных оперативного спутникового мониторинга окружающей природной среды;
- комплексные методы спутникового мониторинга природной среды, основанные на интеграции мультиспектральных и гиперспектральных данных;
- моделирование показаний гиперспектральных приборов;
- оперативный спутниковый мониторинг газового состава атмосферы;
- применение спутниковых данных для оперативного мониторинга зон ЧС;
- разработка и внедрение прикладных сервисов обеспечения пользователей данными оперативного космического мониторинга территории.

3. Моделирование и мониторинг экологических и техногенных процессов и систем.

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- направления и методы мониторинговых исследований основных жизнеобеспечивающих ресурсов: водных, земельных, минерально-сырьевых и биотических;
- модели, методы и технологии прогнозирования риска ЧС природного и техногенного характера;
- особенности развития опасных экологических процессов и их мониторинг для экосистем, урбанизированных территорий промышленных регионов и агломераций, муниципальных образований и особо охраняемых территорий;
- мониторинг агроэкосистем;
- особенности развития экологически опасных процессов и их мониторинг для экосистем, расположенных в угледобывающих и нефтегазодобывающих регионах;
- экологический мониторинг и проблемы оценки качества поверхностных и подземных вод;
- внедрение современных информационных технологий экологического контроля, автоматизация и унификация технических средств наблюдений и программ;
- подготовка специалистов для решения актуальных задач изучения и мониторинга окружающей природной среды.

4. Фундаментальные основы, методы и технологии цифрового мониторинга и прогнозирования экологической обстановки Байкальской природной территории

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- формирование цифровой платформы экологического мониторинга и прогнозирования;
- мониторинг экстремальных природных явлений и антропогенных выбросов в атмосфере;
- мониторинг гидрологических режимов водоемов;
- оценка экологических рисков состояния растительного покрова;
- мониторинг экстремальных геологических и эколого-геохимических процессов;
- медико-экологический и эпидемиологический мониторинг.

Важные даты

До 12 мая 2025 года	Регистрация участников, представление названия и аннотации (300-500 символов) доклада.
19 мая 2025 года	Рассылка второго информационного письма.
До 20 июня 2025 года	Представление текста доклада на русском или английском языках объемом 2-4 страницы.
1 июля 2025 года	Рассылка приглашений участникам Конференции.
До 14 июля 2025 года	Оплата оргвзноса.
26 августа 2025 года	Начало работы конференции.

Представление материалов

Регистрация участников и представление требуемых материалов осуществляется через сайт Конференции (<http://conf.nsc.ru/SDM-2025>).

Сборник трудов будет размещен в национальной информационно-аналитической системе РИНЦ. Сборнику трудов будет присвоен DOI.

Избранные тексты докладов будут опубликованы в тематических выпусках журналов «Автометрия» и «Вычислительные технологии».

Шаблон оформления текста доклада будет размещен на сайте Конференции. Доклады публикуются после оплаты оргвзноса и при условии личного участия в конференции одного из авторов.

Организационный взнос

Размер организационного взноса и процедура оплаты будут указаны во втором информационном письме.

Контактная информация

Адрес Оргкомитета:

ФИЦ ИВТ, пр. Академика Лаврентьева, 6, г. Новосибирск, 630090, Россия

Дубровская Ольга Анатольевна

тел.: 8 913 389 1593

e-mail: sdm-2025@ict.nsc.ru