

XI ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С УЧАСТИЕМ ИНОСТРАННЫХ УЧЕНЫХ «ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЕМ-2011)»

г. Кемерово, 24 – 28 октября 2011 г.

<http://conf.nsc.ru/EM-2011>

Первое информационное письмо

С 24 по 28 октября 2011 года на базе Кемеровского государственного университета и Кемеровского филиала Института вычислительных технологий СО РАН будет проводиться XI Всероссийская конференция с участием иностранных ученых «Проблемы мониторинга окружающей среды (ЕМ-2011)», которая является продолжением серии научных мероприятий, регулярно проводимых Институтом вычислительных технологий СО РАН с 1991 года и направленных на разработку математических методов исследования природных и антропогенных катастрофических процессов. Тематика конференции является одним из основных направлений деятельности научной школы академика Ю.И. Шокина.

Актуальность предлагаемых к обсуждению вопросов обуславливается значительным ростом числа техногенных катастроф и неуклонным нарастанием аномальных природных явлений. Более того, экстраполяция наблюдаемых трендов глобальных биосферных и климатических параметров в будущее указывает на возможность их существенных изменений.

Усложнение техники и технологий, освоение новых территорий, усиление антропогенного влияния на окружающую среду, приводят к тому, что основными источниками опасности становятся не только глобальные природные катаклизмы и техногенные катастрофы, но и угрожающие процессы и явления региональных и местных масштабов.

Для решения актуальных задач прогнозирования, смягчения последствий и выхода из кризисов необходимо использовать полученные учеными и специалистами результаты в области исследования антропогенных и техногенных катастроф. Конференция будет способствовать обмену опытом в области моделирования в задачах мониторинга окружающей среды.

В рамках конференции будет проведена Школа молодых ученых по тематике конференции. Представленные материалы будут опубликованы в сборнике трудов конференции. Избранные доклады будут опубликованы в журнале «Вестник КемГУ», входящем в Перечень ВАК.

Организаторы конференции

- Институт вычислительных технологий СО РАН;
- Кемеровский филиал Института вычислительных технологий СО РАН;
- Кемеровский государственный университет;
- Администрация Кемеровской области;
- Администрация г. Кемерово;
- Главное управление по делам ГО и ЧС Администрации Кемеровской области;
- Институт вычислительного моделирования СО РАН;
- Институт динамики систем и теории управления СО РАН;
- Новосибирский государственный технический университет;
- Специальное конструкторско-технологическое бюро «Наука» Красноярского научного центра СО РАН;
- ОАО «Кузбасский технопарк».

Конференция проводится при финансовой поддержке РФФИ.

Программный комитет конференции

Председатель:

Шокин Ю.И. *Россия* академик, Институт вычислительных технологий СО РАН

Заместители председателя:

Ковалев В.А. *Россия* д.т.н., заместитель Губернатора Кемеровской области

Бычков И.В. *Россия* чл.-корр. РАН, Институт динамики систем и теории управления
СО РАН

Москвичев В.В. *Россия* профессор, СКТБ «Наука» Красноярского научного центра СО РАН

Члены программного комитета:

Афанасьев К.Е.	<i>Россия</i>	профессор, Кемеровский государственный университет
Винокуров Ю.И.	<i>Россия</i>	профессор, Институт водных и экологических проблем СО РАН
Голушко С.К.	<i>Россия</i>	д.ф.-м.н., Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН
Гришин А.М.	<i>Россия</i>	профессор, Томский государственный университет
Данаев Н.Т.	<i>Казахстан</i>	профессор, академик НИА РК, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби
Добрецов Н.Н.	<i>Россия</i>	к.г.-м.н., Институт геологии и минералогии им. В.С.Соболева СО РАН
Захаров Ю.Н.	<i>Россия</i>	профессор, Кемеровский государственный университет
Конторович А.Э.	<i>Россия</i>	академик, председатель Президиума Кемеровского научного центра СО РАН
Пестунов И.А.	<i>Россия</i>	к.ф.-м.н., Институт вычислительных технологий СО РАН
Потапов В.П.	<i>Россия</i>	профессор, Кемеровский филиал ИВТ СО РАН
Пустовой Н.В.	<i>Россия</i>	профессор, Новосибирский государственный технический университет
Рычков А.Д.	<i>Россия</i>	профессор, Институт вычислительных технологий СО РАН
Смагин С.И.	<i>Россия</i>	чл.-корр. РАН, Вычислительный центр ДВО РАН
Стемпковский А.Л.	<i>Россия</i>	академик, Институт проблем проектирования в микроэлектронике РАН
Счастливец Е.Л.	<i>Россия</i>	д.т.н., Кемеровский филиал ИВТ СО РАН
Тулохонов А.К.	<i>Россия</i>	чл.-корр. РАН, Байкальский институт природопользования СО РАН
Федотов А.М.	<i>Россия</i>	чл.-корр. РАН, Институт вычислительных технологий СО РАН
Чубаров Л.Б.	<i>Россия</i>	профессор, Институт вычислительных технологий СО РАН
Шайдуров В.В.	<i>Россия</i>	чл.-корр. РАН, Институт вычислительного моделирования СО РАН
Юлдашев З.Х.	<i>Узбекистан</i>	профессор, Ташкентский государственный университет

Организационный комитет конференции

Захаров Ю.Н.	<i>КемГУ</i>	д.ф.-м.н., проф., зав. кафедрой, сопредседатель
Пестунов И.А.	<i>ИВТ СО РАН</i>	к.ф.-м.н., зав. лабораторией, сопредседатель
Счастливец Е.Л.	<i>Кемеровский филиал ИВТ СО РАН</i>	д.т.н., зав. лабораторией, сопредседатель
Молородов Ю.И.	<i>ИВТ СО РАН</i>	к.ф.-м.н., старший научный сотрудник, ученый секретарь
Данилов Н.Н.	<i>КемГУ</i>	д.ф.-м.н., проф., декан матем. факультета,
Чирюкина А.В.	<i>КемГУ</i>	к.т.н., старший преподаватель,
Киселева Т.О.	<i>КемГУ</i>	инж. кафедры вычисл. математики,
Рычкова Е.В.	<i>ИВТ СО РАН</i>	к.ф.-м.н., научный сотрудник,
Синявский Ю.Н.	<i>ИВТ СО РАН</i>	научный сотрудник.

Тематика конференции

Программный комитет определил научную программу конференции, которая предполагает обсуждение следующих проблем:

- математическое моделирование природных и антропогенных катастроф;
- моделирование экологических процессов и систем в условиях высоких техногенных нагрузок;
- модели, методики и технологии прогнозирования риска ЧС природного и техногенного характера;
- интегрированные геоинформационные технологии и системы в задачах природно-ресурсного, экологического и других видов мониторинга;
- технологии мониторинга сложных горно-технологических процессов и систем.

Направления работы конференции

Работа конференции будет проводиться в рамках трех секций:

1) Математическое моделирование природных и антропогенных катастроф.

Сопредседатели секции – академик Ю.И. Шокин, д.ф.-м.н. К.Е. Афанасьев

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- разработка новых и адаптация существующих математических моделей для анализа состояния и мониторинга окружающей среды в условиях увеличения риска возникновения чрезвычайных ситуаций, обусловленных природными, природно-техногенными и техногенными факторами;
- разработка технологий мониторинга современных опасных геологических процессов с учетом их активизации (оползни, проседание земной поверхности, подтопление и др.);
- моделирование катастроф гидродинамической природы (волн, возникающих при разрушении гидротехнических сооружений, перенос радионуклидов в речных экосистемах, катастрофические волны-цунами и т.п.);
- оценка влияния гидротехнических сооружений на окружающую среду.

2) Моделирование экологических и техногенных процессов и систем.

Сопредседатели секции – д.т.н., профессор В.В. Москвичев, д.т.н., профессор В.П. Потанов

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

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

3) Интегрированные геоинформационные технологии и системы для задач мониторинга.

Сопредседатели секции – член-корр. РАН И.В. Бычков, к.ф.-м.н. И.А. Пестунов

Секция посвящена обсуждению следующих вопросов:

- развитие и применение геоинформационных технологий и систем в задачах экологического, природно-ресурсного и других видов мониторинга;
- новые модели, методы и технологии обработки и анализа пространственных данных, включая данные дистанционного зондирования;
- 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;
- интеграция разноформатных междисциплинарных данных и результатов исследований;
- инновационные проекты для решения проблем мониторинга сложных горно-технологических процессов и систем;
- инфраструктуры пространственных данных.

Важные даты

- | | |
|--------------------------|--|
| До 12 сентября 2011 года | Регистрация участников и представление текстов докладов. |
| До 23 сентября 2011 года | Уведомление о включении доклада в Программу конференции. |
| До 3 октября 2011 года | Приглашение к участию в Конференции. |

Представление материалов

Для включения в состав Сборника трудов конференции необходимо до **12 сентября 2011 года (включительно)** отправить в адрес Оргкомитета конференции (EM_2011@ict.nsc.ru) электронные версии текстов докладов.

Тексты докладов должны быть оформлены в соответствии с **Правилами**. Для публикации доклада в трудах Конференции необходимо приложить экспертное заключение (см. **Приложение 1**) и дополнительные сведения об авторах (см. **Приложение 2**).

Регистрационный взнос

Регистрационный взнос в размере 1000 рублей (для студентов и аспирантов 500 рублей) вносится при регистрации. По вопросам безналичной оплаты регистрационного взноса обращаться к **Захарову Юрию Николаевичу** (zaharovyn@rambler.ru).

Дополнительная информация

Для участников конференции будут организованы следующие экскурсии:

- **Экскурсия на разрез «Черниговский».** Знакомство с техникой и технологией открытой добычи угля. Смотровая площадка разреза. *Время проведения: 3-4 часа.*
- **Посещение музея-заповедника «Красная горка».** Музей расположен на крутом берегу Томи и представляет уникальный комплекс памятников горнопромышленного и историко-культурного наследия освоения Кузнецкого угольного бассейна. Посещение монумента «Память шахтерам Кузбасса» скульптора Эрнста Неизвестного. *Время проведения экскурсии: 2.5-3 часа.*
- **Посещение музея-заповедника «Томская Писаница».** Знакомство с наскальными петроглифами древних людей на берегу р. Томь, традиционной культурой коренного населения Притомья, этнографической экспозицией музея под открытым небом. *Время проведения экскурсии: 4 часа.*

Контактная информация

Адреса Оргкомитета:

в г. Кемерово

Кемеровский государственный университет,
ул. Красная, 6
г. Кемерово, 650043, Россия

Захаров Юрий Николаевич

тел.: 8 (3842) 54-27-70

e-mail: zaharovyn@rambler.ru

Чирюкина Алина Владимировна

тел.: 8 (923) 517-86-32

e-mail: alina_com@rambler.ru

в г. Новосибирске

Институт вычислительных технологий СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 6,
г. Новосибирск, 630090, Россия

Пестунов Игорь Алексеевич

тел.: 8 (383) 334-91-55

e-mail: pestunov@ict.nsc.ru

Молородов Юрий Иванович

тел.: 8 (383) 334-91-22

e-mail: yumo@ict.nsc.ru

ПРАВИЛА
оформления докладов
для публикации в сборнике материалов
XI Всероссийской конференции с участием иностранных ученых
«Проблемы мониторинга окружающей среды (ЕМ-2011)»

Порядок предоставления материалов

1. Электронный вариант текста статьи на русском языке в формате Microsoft Word 97-2003 представляется в адрес Оргкомитета (EM_2011@ict.nsc.ru).
2. Один печатный экземпляр статьи на стандартных листах формата А4 представляется в адрес Оргкомитета в г. Кемерово (**Чирюкиной Алине Владимировне, Кемеровский государственный университет, Математический факультет, ул. Красная, 6, г. Кемерово, 650043, Россия**). Электронная версия должна быть идентична печатному экземпляру, в случае расхождения за основу берется печатный вариант.
3. Авторам необходимо предоставить экспертное заключение о возможности опубликования в открытой печати. Пример оформления экспертного заключения представлен в **Приложении 1**.
4. Редакция имеет право проводить сокращения и редакционные изменения текста рукописей.
5. Не допускается свыше двух публикаций одного автора в одном номере журнала.
6. Представление оригинальной статьи к публикации в журнале «Вестник КемГУ» означает согласие авторов на передачу права автора на воспроизведение, распространение и доведение до всеобщего сведения любым способом.

Структура статьи

1. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК).
2. Название статьи.
3. Инициалы и фамилия автора (авторов).
4. Аннотация/реферат.
5. Ключевые слова.
6. Текст статьи с таблицами, рисунками, формулами.
7. Список литературы.
8. Публикуемые сведения об авторе (авторах):
 - фамилия, имя, отчество;
 - ученая степень, ученое звание;
 - должность, место работы;
 - служебный или домашний телефон;
 - адрес электронной почты.

Требования к оформлению

1. Текст набирается шрифтом Times New Roman, размер шрифта 10, межстрочный интервал – 1, поля: верхнее, нижнее и правое – 2 см, левое – 2.5 см, красная строка – 0.6 см; без колонтитулов и нумерации страниц; без сносок, ориентация – книжная (допустима, но нежелательна альбомная ориентация для отдельных страниц), перенос слов в документе – автоматический.
2. В верхнем левом углу указывается индекс УДК.
3. Заголовок статьи (не более 3 строк) необходимо предоставить на русском и английском языках, прописными буквами, размер шрифта – 10, жирный, по центру.
4. Инициалы и фамилия автора (авторов через запятую) - строчными буквами, размер шрифта – 10, полужирный, курсив.
5. Статья должна быть снабжена аннотацией и ключевыми словами (рекомендуемое количество ключевых слов – 5-7) на русском и английском языках.

6. При вставке формул использовать только Microsoft Equation (встроенный редактор формул Microsoft Office), расположение формул на странице – по центру. Нумеровать рекомендуется лишь формулы, на которые имеются ссылки.
7. Рисунки, вставленные в документ, должны допускать перемещение в тексте и возможность уменьшения размеров. Допустимо представление рисунков отдельными файлами формата JPG. Рисунки необходимо представлять в черно-белой палитре. Рисунки и подписи к ним располагаются непосредственно в тексте; желательно при размещении таблиц и рисунков не делать разрыва страницы, так как это затрудняет верстку сборника. Нумерация – подрисуночная по центру.
8. Таблицы нумеруются, если их число более одной.
9. Ссылки на цитированную литературу приводятся в квадратных скобках (ГОСТ 7.0.5.2008).
10. Сокращения в тексте – по ГОСТ 7.12-93. Допускается использование аббревиатур.
11. Список литературы располагается после текста статьи, нумеруется (начиная с первого номера) в алфавитном порядке, предваряется словом «Литература» и оформляется по ГОСТ 7.1-2003. Под одним номером допустимо указывать только один источник.
12. Примечания оформляются в виде концевых сносок.
13. В конце текста статьи указываются (на русском и английском языках): полное название учреждения, где выполнено исследование, фамилии, имена и отчества (полностью), ученая степень, звание, должность, место работы, номера контактных телефонов, адрес электронной почты всех авторов.
14. **На последней странице статьи должны быть подписи всех авторов.**
15. Рекомендуемый объем статьи, включая аннотацию и список литературы, 6 страниц формата А4.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по Научной работе
(зам. директора по Научной работе и т. п.)
_____/_____
(подпись) (ф.и.о.)
«__» _____ 20__ г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о возможности опубликования

Экспертная комиссия (руководитель – эксперт) _____

(наименование образовательного или научного учреждения)

рассмотрев _____

(Ф.И.О. авторов, вид, название материала)

подтверждает, что в материале: **не содержится**

(содержится ли информация с ограниченным доступом)

На публикацию материала **не следует** (следует ли) получить разрешение

(министерства, ведомства или другой организации)

Заключение: материал может быть рекомендован для открытой печати

Председатель комиссии (руководитель – эксперт)

(подпись, Ф.И.О., должность)

Сведения об авторах
необходимые для публикации в сборнике материалов
XI Всероссийской конференции с участием иностранных ученых
«Проблемы мониторинга окружающей среды (ЕМ-2011)»

УДК 622.277.3; 622.278

Название доклада:

Возможности комплексного освоения угольных месторождений за счет комбинирования геотехнологий

Possibility of complex development coal fields by combining of geotechnologies

Авторы:

Кузнецова Л. В., Нифантов Б. Ф., Анферов Б. А.

Kuznetsova L. V., Nifantov B. F., Anfyorov B. A.

Аннотация (не более 300 символов):

Для комплексного освоения угольных месторождений предлагаются комбинированные геотехнологии, включающие процессы и методы физико-технической и физико-химической геотехнологий.

For complex development coal fields it is proposed to apply a combined geotechnologies including processes and methods of physical-technical and physical-chemical geotechnologies.

Ключевые слова:

Угольное месторождение, комплексное освоение, геотехнологии

Coal field, complex development, geotechnologies

Сведения об авторах (ФИО, полное название места работы с указанием почтового адреса, учёная степень и звание, e-mail/факс/телефон)

Кузнецова Людмила Васильевна – кандидат технических наук, старший научный сотрудник

E-mail: lvk@kemsc.ru

Нифантов Борис Федорович – кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник

Телефон: (3842) 53-48-12

Анферов Борис Алексеевич – кандидат технических наук, старший научный сотрудник, Учреждение Российской академии наук Институт угля и углехимии СО РАН.

Адрес: 650065, г. Кемерово, проспект Ленинградский, 10

E-mail: b.anferov@kemsc.ru