



15-я Всероссийская конференция
«Математические методы
распознавания образов - 2011»

Российская академия наук

Отделение математических наук

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

Карельский научный центр РАН

Оргкомитет объявляет о проведении 15-й Всероссийской конференции «Математические методы распознавания образов - 2011».

Конференция пройдет с **11 по 17 сентября 2011 года** в городе Петрозаводске. Петрозаводск - столица Республики Карелия – расположен приблизительно в 400 километрах к северо-востоку от Санкт-Петербурга и в 1000 километрах к северу от Москвы.

В программу конференции входит рассмотрение фундаментальных математических вопросов распознавания, интеллектуального анализа данных, машинного обучения, прогнозирования, прикладных задач и программных систем.

Начиная с 1983 г. конференция ММРО регулярно проводится один раз в два года и является самым представительным российским научным форумом в данной области. С 2000 г. каждые два года проводится международная конференция «Интеллектуализация обработки информации», являющаяся зарубежным аналогом ММРО.

Среди гостей ММРО-2011 предполагается присутствие представителей Министерства науки и образования РФ, Российского фонда фундаментальных исследований, Министерства информационных технологий и связи РФ, Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонда Бортника).

Конференция проводится при финансовой и организационной поддержке:

- Министерства образования и науки РФ;
- Российского фонда фундаментальных исследований;
- Компании Форексис;
- Центра систем прогнозирования и распознавания.

До начала работы конференции будет выпущен сборник докладов. Статьи будут приниматься к публикации по результатам рецензирования. Лучшие статьи дополнительно получают рекомендации к публикации в журналах из списка ВАК.

В рамках конференции будет проведен конкурс докладов молодых ученых. Лучшие доклады будут отмечены призами.

В ходе подготовки к конференции на технической платформе системы Полигон предполагается проведение конкурса по решению задач классификации. Итоги конкурса будут подведены в дни работы конференции, а победители награждены призами.

Информационная поддержка конференции, регистрация участников и загрузка статей осуществляется на сайте www.mmro.ru.

Тематика конференции

Фундаментальные основы распознавания и прогнозирования

Статистические и алгебраические обоснования методов машинного обучения. Теория вероятности, теория возможности и неопределённые нечёткие модели. Алгебраический подход к проблеме распознавания. Теоретические проблемы распознавания и прогнозирования.

Методы и модели распознавания и прогнозирования

Дискретные (логические) методы распознавания. Байесовские и статистические методы классификации и регрессии. Эвристические и проблемно-ориентированные методы классификации и прогнозирования. Нейросетевые модели. Многомерный анализ. Теория и методы прогнозирования временных рядов. Обучение без учителя, кластеризация.

Проблемы эффективности вычислений и оптимизации

Проблемы алгоритмической сложности и построения эффективных вычислительных алгоритмов распознавания и прогнозирования. Задачи и методы для высокопроизводительных вычислительных систем. Параллельные вычисления. Численные методы оптимизации, применяемые при решении задач интеллектуального анализа данных.

Обработка сигналов и анализ изображений

Теория, методы и прикладные задачи обработки, анализа и распознавания сигналов. Фурье-анализ и вейвлет-анализ. Обработка и распознавание речи. Теория, методы и прикладные задачи обработки, анализа, распознавания, понимания и синтеза изображений. Обработка видеоизображений.

Прикладные задачи интеллектуального анализа данных

Прикладные задачи распознавания и прогнозирования в нанотехнологиях, биоинформатике, медицине, технических науках, геологии, физике, химии, социологии, экономике, лингвистике. Анализ и понимание текста (text mining). Анализ данных о содержимом, структуре и посещаемости документов в сети Интернет (web mining). Информационный поиск.

Прикладные системы интеллектуального анализа данных

Реализации прикладных систем интеллектуального анализа данных. Информационные технологии. Средства поддержки вычислительных экспериментов. Средства визуализации данных.

Список направлений может быть модифицирован по мере поступления докладов.

Для участия в конференции необходимо подать заявку, заполнив [регистрационную форму](#) на сайте конференции. Если вы были зарегистрированы для участия в конференции ИОИ-2010 или ММРО-14, то регистрироваться повторно нет необходимости. Если вы регистрировались, но забыли логин-пароль, напишите или позвоните нам, пароль будет отправлен вам по электронной почте.

Для отправки статьи необходимо загрузить архив с текстом статьи через сайт конференции www.mmro.ru не позднее 15 апреля 2011 года. Статья должна быть подготовлена в формате LaTeX2e с использованием стиля mmro15.sty. Объем статьи не должен превышать четырех страниц формата А4. Правила оформления статей содержатся в прилагаемом документе authors-guide.pdf. Образец статьи содержится в прилагаемом файле mmro15-example.tex. Несоблюдение правил оформления докладов может служить причиной отказа в публикации.

Каждый присылаемый доклад должен содержаться в отдельном архивном файле формата zip или rar. Имя архива должно иметь формат Name_No, где Name — фамилия первого автора доклада в английской транслитерации, No — необязательный номер статьи (указывается только в случае, если автор направляет на конференцию несколько различных статей, с одинаковым Name). Архив должен содержать все подготовленные автором файлы, необходимые для корректной компиляции статьи в системе MiKTeX 2.8 (или более ранней), и обязательно скомпилированную статью в формате pdf или ps. Имя основного tex-файла статьи также должно иметь формат Name_No.tex.

Примеры именования основного tex-файла статьи:

Иванов И. О., Петров И. О. Методы машинного обучения в...	ivanov_1.tex
Иванов И. О., Сидоров И. О. Распознавание изображений...	ivanov_2.tex
Кузнецов И. О. О сложности алгоритмов распознавания...	kuznetsov.tex

В текст доклада могут включаться графические изображения в формате EPS . Каждое графическое изображение должно содержаться в отдельном файле. Имена графических файлов должны начинаться с фамилии первого автора в английской транслитерации.

Каждая поданная в оргкомитет статья пройдет рецензирование и корректуру. Исправленная версия статьи вместе с решением программного комитета будет размещена на сайте конференции и доступна каждому из соавторов, при этом каждому соавтору будет направлено уведомление по электронной почте.

Возможные варианты решений:

- 1) статья принята в печать;
- 2) статья может быть принята в печать только после устранения указанных рецензентами замечаний;
- 3) статья не может быть принята в печать, с указанием причины (например, как несоответствующая тематике конференции).

После получения исправленной версии статьи автор в течение двух недель может прислать доработанную версию статьи. Если автор не присылает доработанную версию, то в случае 1 статья выходит в печать, в случае 2 или 3 — отклоняется.

Основные даты конференции

20 февраля	открытие сайта www.mmro.ru для регистрации участников и приема статей
15 апреля	последний срок подачи статей
1 июня	подтверждение приема докладов к участию в конференции
1 августа	срок подтверждения и оплаты участия в конференции
15 августа	публикация программы конференции
11 сентября	заезд и регистрация на конференции, поселение
12 сентября, 10:00	открытие конференции
12 сентября - 16 сентября	работа конференции, доклады, выступления, семинары
16 сентября, 18:00	закрытие конференции
17 сентября	отъезд участников

Организационный, программный и технический комитеты конференции

Председатель оргкомитета:

Журавлев Юрий Иванович, академик РАН

Ученый секретарь оргкомитета:

Чехович Юрий Викторович, к.ф.-м.н.

Члены оргкомитета:

- Матросов Виктор Леонидович, академик РАН
- Донской Владимир Иосифович, д.ф.-м.н.
- Дюкова Елена Всеволодовна, д.ф.-м.н.
- Дедус Флоренц Федорович, д.т.н.
- Мазалов Владимир Викторович, д.ф.-м.н.
- Немирко Анатолий Павлович, д.ф.-м.н.
- Устинин Михаил Николаевич, д.ф.-м.н.
- Инякин Андрей Сергеевич, к.ф.-м.н.
- Песков Николай Владимирович, к.ф.-м.н.
- Ивахненко Андрей Александрович, к.ф.-м.н.

Председатель программного комитета:

Рудаков Константин Владимирович, член-корреспондент РАН

Ученый секретарь программного комитета:

Воронцов Константин Вячеславович, д.ф.-м.н.

Члены программного комитета:

- Сойфер Виктор Александрович, член-корреспондент РАН
- Местецкий Леонид Моисеевич, д.т.н.
- Моттль Вадим Вячеславович, д.ф.-м.н.
- Пытьев Юрий Петрович, д.ф.-м.н.
- Рязанов Владимир Васильевич, д.ф.-м.н.
- Рейер Иван Александрович, к.т.н.

Председатель технического оргкомитета:

Громов Андрей Николаевич

Члены технического оргкомитета:

- Помазкова Евгения Владимировна
- Быкова Елена Анатольевна
- Каневский Даниил Юрьевич
- Лисица Андрей Валерьевич
- Толстихин Илья Олегович
- Рябенко Евгений Алексеевич
- Зухба Анастасия Викторовна

Самую подробную и свежую информацию о проведении конференции ММРО-15 можно получить:

- по телефону конференции +7 (916) 745-09-98
- на сайте конференции: www.mmro.ru.
- по электронной почте: info@mmro.ru.

Контактные лица:

Чехович Юрий Викторович – общие вопросы

Воронцов Константин Вячеславович – вопросы по статьям и программе конференции

Громов Андрей Николаевич – финансовые и договорные вопросы

Инякин Андрей Сергеевич – технические вопросы

Председатель Оргкомитета конференции
ММРО-15, академик РАН

Ю.И. Журавлев