



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SANGMYUNG UNIVERSITY



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИНФОГРАФИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ»

17–18 ноября 2017 года

Омский государственный технический университет, Омск, Россия

Авторам предлагается представить свои ранее не публиковавшиеся работы, непосредственно связанные с ключевыми темами конференции.

СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ:

1. ИНФОГРАФИКА КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕТОД ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ

Научно-исследовательские работы по разнообразному набору тем, связанных с визуализацией информации. Принимаются статьи по методам представления данных и методам взаимодействия, моделей или теорий, связанных с визуализацией информации, систем, которые поддерживают визуальный анализ данных или приложений визуализации информации по проблемно-ориентированным задачам.

Принимаются научные вклады по целому ряду тем, включая, но не ограничиваясь:

Методы визуализации информации

- графики (сети), деревья (иерархии) и другие реляционные данные
- высокоразмерные данные и уменьшение размерности
- гетерогенные данные
- личные или социальные данные (здоровье, энергия, финансы, фитнес, электронная почта и т.д.)
- нечисловые данные (категориальные данные, номинальные данные и т.д.)
- данные причинности и неопределенности
- данные временных рядов и временные события
- пространственные данные, особенно визуализированные с использованием нового пространственного картографирования
- комбинации абстрактных и пространственных данных
- потоковые или изменяющиеся во времени данные
- очень большие наборы данных

Визуализация прикладной информации

- отчеты о визуализации информации в различных областях, где она оказывает влияние
- использование информационной визуализации для обучения
- проектные исследования

Руководители секции:

Choi, Jong Myung, MokPo National University, Республика Корея

Зыкина Анна Владимировна, профессор, зав. кафедрой "Прикладная математика и фундаментальная информатика" ОмГТУ

2. РАЗРАБОТКА И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТАХ

Новые исследовательские идеи и инновационные приложения в области разработки и визуализации результатов научной деятельности, включает в себя как исследовательские доклады в рамках научной визуализации, так и достижения при решении реальных проблем в различных областях науки.

Принимаются научные вклады по целому ряду тем, включая, но не ограничиваясь:

Визуализация, рендеринг и обработка пространственных данных

- Скалярное, векторное и тензорное поля
- Многомерные многополевые, мультимодальные и многомерные данные
- Временные данные
- Регулярные и неструктурированные сетки
- Точечные данные
- Объемные данные
- Потоковые данные

Визуальные вычисления, системы и методологии

- Разработка системы и инструментария
- Методы, основанные на топологии и геометрии
- Выделение объектов и анализ шаблонов
- Визуализация неопределенности

- Методы, основанные на глифе
- Иллюстративная визуализация
- Интеграция пространственной и не пространственной визуализации данных

Научные данные

- Крупномасштабные вычисления
- Хранение и анализ данных
- Распределенные, кластерные и грид-вычисления
- Масштабируемое управление данными в облаке и за ее пределами
- Высокопроизводительные вычисления на многоядерных, графических процессорах и встроенных устройствах
- Извлечение информации и представление знаний из больших данных
- Применение методов компьютерного зрения
- Статистическое моделирование
- Методы кластеризации

Методы отображения

- Крупные дисплеи с высоким разрешением
- Гигапиксельные дисплеи
- Наручные дисплеи / носимые дисплеи
- Стереодисплеи
- Иммерсивные и виртуальные среды
- Смешанная и дополненная визуализация
- Системы проекционных камер
- Маленькие дисплеи
- Мобильные устройства

Приложения для визуальных вычислений

- Математика, физические науки и техника
- Земля, космос и экологические науки
- Визуализация местности
- Географическая / геопрограммная визуализация
- Молекулярная, биомедицинская и медицинская визуализация
- Визуализация биоинформатики
- Визуализация программного обеспечения
- Визуализация бизнеса и финансов
- Социальные и информационные науки
- Образование
- Гуманитарные науки
- Мультимедиа (изображение / видео / музыка)
- Нанотехнологии
- Робототехника
- Сенсорные сети
- Информационная безопасность
- Вычислительная архитектура

Руководители секции:

Ко, Ноон, SungKyunKwan University, Республика Корея

Батенькина Оксана Васильевна, доцент кафедры «Дизайн и технологии медиаиндустрии» ОмГТУ

3. КУЛЬТУРНАЯ ИНФОРМАТИКА И ЦИФРОВОЕ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ

Научно-исследовательские работы по разнообразному набору тем, связанных с использованием информационных технологий для воссоздания и визуализации культурного наследия, методы сохранения и визуализации цифрового культурного наследия.

Принимаются научные вклады по целому ряду тем, включая, но не ограничиваясь:

Культурная информатика и цифровое культурное наследие

- Технологии цифрового сбора данных о культурном наследии
- Методы 2D и 3D-сбора данных и обработки данных о культурном наследии
- Цифровые реконструкции и 3D-моделирование на основе CAD и FEM
- Методы репродуцирования и быстрого прототипирования
- Методы визуализации
- Нефотореалистичное представление данных культурного наследия
- Виртуальные музейные приложения (электронные музеи и электронные выставки)
- Электронные библиотеки и электронные архивы в области культурного наследия

Руководители секции:

Choi, Hee Soo , SangMyung University, Республика Корея

Kim, Sang Heon, SangMyung University, Республика Корея

4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВОПЛОЩЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОДЕРЖАНИЯ

Научно-исследовательские работы, которые рассматривают природу эмоций и применения эмоциональных теорий, как к дизайну информационных продуктов, так и к информационным технологиям в целом. Также принимаются доклады, представляющие новые концепции совершенствования моделей взаимодействия человека с компьютером с учетом эмоциональных механизмов, а также для получения визуальных результатов отображения (выражения эмоций).

Принимаются научные вклады по целому ряду тем, включая, но не ограничиваясь:

Распознавание человека

- Одностороннее или мультимодальное распознавание эмоций лица, тела, жестов, голосового сообщения или физиологии
- Анимация эмоций лица / тела
- Распознавание выражений и жестов
- Анализ настроений

Синтез человеческих эмоций

- Синтез эмоциональной речи, моделирование и анимация, синтез звуковых всплесков эмоций, синтез мультимодального эмоционального поведения

Эмоциональные интерфейсы

- Интерфейсы «мозг–компьютер», дизайн цикла взаимодействия и диалоговых систем
- Мобильные, тактильные и виртуальные / дополненные интерфейсы
- Эмоционально-умные среды

Социология и бихевиоризм в эмоциональных вычислениях

- Познавательные эмоциональные модели
- Модели принятия моральных решений
- инструменты для исследования социологии
- вычислительные модели эмоций
- психологические факторы в эмоциональных вычислениях (личность, культура)

Проектирование эмоций и социальная робототехника и виртуальные агенты

- Эмоции в познании и действии робота
- Эмоциональные виртуальные агенты
- Память, рассуждение и приобретение знаний в эмоциональных системах
- Эмоциональная архитектура для виртуальных и роботизированных систем

Эмоциональные приложения

- Базы данных и инструменты
- Биометрика
- Медицинские приложения
- Вспомогательные приложения
- Виртуальная реальность
- Развлечения
- Образование
- Искусственный интеллект

Руководители секции:

Whang, Min Cheol, SangMyung University, Республика

Ложников Павел Сергеевич, начальник управления информатизации Омского государственного технического университета

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Косых Анатолий Владимирович, председатель, ректор Омского государственного технического университета

Шалай Виктор Владимирович, сопредседатель, президент Омского государственного технического университета

Елецкая Инна Борисовна, заместитель министра образования Омской области

Женатов Бекин Десимбаевич, проректор по научной работе Омского государственного технического университета

Сединин Валерий Иванович, профессор, заведующий кафедрой САПР Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики

Бабенко Ольга Ивановна, начальник информационно-патентного отдела Омского государственного технического университета

Макарова Таисия Васильевна, Исполнительный секретарь, доцент кафедры «Дизайн и технологии медиаиндустрии» Омского государственного технического университета

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Ложников Павел Сергеевич, Председатель, начальник управления информатизации Омского государственного технического университета

Choi Hee Soo, SangMyung University, Республика Корея

Whang Min Cheol, SangMyung University, Республика Корея

Choi Jong Myung, MokPo National University, Республика Корея

Ko Hoon, SungKyunKwan University, Республика Корея

Kim Sang Heon, SangMyung University, Республика Корея

Зыкина Анна Владимировна, профессор, зав. кафедрой "Прикладная математика и фундаментальная информатика" ОмГТУ

Батенькина Оксана Васильевна, доцент кафедры «Дизайн и технологии медиаиндустрии» Омского государственного технического университета

Конференция	Важные даты
Начало регистрации	21 августа 2017 года
Окончание регистрации	07 октября 2017 года
Представление доклада	14 октября 2017 года
Рецензирование	20 октября 2017 года
Уведомление о принятии доклада	24 октября 2017 года
Объявление окончательной программы	7 ноября 2017 года
Начало работы конференции	17 ноября 2017 года
Предоставление расширенных статей	8 января 2018 года
Рецензирование и проверка на антиплагиат	29 января 2018 года
Уведомление о принятии расширенной статьи для публикации	05 февраля 2018 года

Тезисы принимаются на английском или русском языках объемом до 3 страниц в электронной форме в текстовом редакторе Word for Windows .

Текст тезисов должен быть в обязательном порядке структурирован с применением стандартных названий разделов: «Введение», «Постановка задачи», «Теория», «Результаты экспериментов», «Обсуждение результатов», «Выводы и заключение».

Чужой текст в статье заключается в кавычки и на него оформляется ссылка. Каждый доклад проверяется на плагиат, самоплагиат. Программный комитет оставляет за собой право отклонять тезисы, не соответствующие требованиям конференции.

Оформление статей

Статьи оформляются через шаблоны, представленные на сайте конференции:

- на русском языке для сборника докладов ««Инфографика и информационный дизайн: визуализация данных в науке» (INFOVIZ) (шаблон для русскоязычных статей);

- на английском языке для размещения в базе электронных публикаций, индексируемых основными научными базами WoS, SCOPUS и пр. (шаблон для англоязычных статей).

При оформлении статей через шаблон необходимо пользоваться размещенными на сайте рекомендациями. Шрифт - Times New Roman 10 пунктов. Файл необходимо назвать по фамилии первого автора, например, «Иванов.doc».

Статьи на русском языке будут опубликованы в сборнике докладов ««Инфографика и информационный дизайн: визуализация данных в науке» (INFOVIZ)», проиндексированы в РИНЦ и размещены на платформе eLIBRARY.RU.

Статьи на английском языке, получившие положительную рецензию, размещаются:

- в сборнике трудов конференции, далее индексируется в WoS, Scopus.

Оргвзносы для участников из России и стран СНГ:

– **1000 рублей** - входит публикация статьи на русском языке (издательские и типографские расходы); комплект материалов Конференции (сборник докладов, блокнот, ручка и т.п.); почтовые расходы; организация кофе-брейков.

– **5000 рублей** - входит публикация статьи на английском языке (редактирование и рецензирование, подготовка к публикации), предназначенные для размещения в журналах, индексируемых основными научными базами (WoS, SCOPUS); комплект материалов Конференции (сборник докладов, блокнот, ручка и т.п.); организация кофе-брейков.

Оргвзнос для зарубежных участников:

- **150 евро** - входит публикация статьи на английском языке (редактирование и рецензирование, подготовка к публикации), предназначенные для размещения в журналах, индексируемых основными научными базами (WoS, SCOPUS); комплект материалов Конференции (сборник докладов, блокнот, ручка и т.п.); организация кофе-брейков, визовая поддержка.

- **75 евро** – для участников-партнеров **ОмГТУ** - входит публикация статьи на английском языке (редактирование и рецензирование, подготовка к публикации), предназначенные для размещения в журналах, индексируемых основными научными базами (WoS, SCOPUS); комплект материалов Конференции (сборник докладов, блокнот, ручка и т.п.); организация кофе-брейков, визовая поддержка.