



АНО НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО «ГРАФИКОН»
ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



GraphiCon 2017

27-я Международная конференция
по компьютерной графике и машинному зрению

Пермь, 24-28 сентября 2017 года

Программа конференции

<http://2017.graphicon.ru/>

Организаторы и спонсоры

Конференция проводится при финансовой поддержке первого заместителя генерального директора ЗАО «Инвестиционная компания «Финансовый дом», экс-министра экономического развития Пермского края, Executive MBA Skolkovo **Морозова Леонида Юрьевича**



АНО Научное Общество
«ГрафиКон»
Организатор



Пермский государственный
национальный
исследовательский университет
Локальный организатор



Пермский национальный
исследовательский
политехнический университет
Соорганизатор



Лаборатория компьютерной
графики и мультимедиа ф-та
ВМК МГУ им. М.В. Ломоносова
Соорганизатор



Институт прикладной
математики
им. М.В. Келдыша РАН
Соорганизатор



Исследовательская группа
«Неогеография»
Соорганизатор



ФАНО России
Финансовая поддержка



Лаборатория
мультимедийных решений
Официальный спонсор



ООО «Ньюлана»
Спонсор



Пермский естественнонаучный форум 2017
«Наука и глобальные вызовы XXI века»
*Информационно-коммуникационная
поддержка*



Компания Macroscop
Медиа-партнёр

24 сентября: день заезда

25 сентября: регистрация участников и официальное открытие конференции

Время регистрации: с 9:00 до 10:00

Место регистрации: холл перед конференц-залом 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 2 этаж, г. Пермь, ул. Букирева 15)

25–28 сентября: пленарные и секционные заседания (начало пленарных заседаний в 10:00, начало секционных заседаний в 14:00)

Все пленарные и секционные заседания, за исключением 28 сентября, проходят в 1-м корп. ПГНИУ; 28 сентября – на территории ПНИПУ (главный корпус, 4 этаж, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29)

25 сентября: секции «Научная визуализация и визуальная аналитика» (рук. Бондарев А.Е.); «Реалистичная графика» (рук. Волобой А.Г.)

26 сентября: продолжение секции «Научная визуализация и визуальная аналитика» (рук. Бондарев А.Е.); секция «Компьютерное зрение» (рук. Конушин А.С.)

26 сентября – банкет для участников конференции (начало в 19:00 в помещении столовой 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж)

27 сентября – секции «Цифровая Земля и Большие Данные» (рук. Ерёмченко Е.Н.); «Обработка и анализ биомедицинских изображений» (рук. Крылов А.С., Турлапов В.Е.)

28 сентября – секция «Геометрическое моделирование. Компьютерная графика в образовании» (рук. Ротков С.И., Столбова И.Д.)

28 сентября: официальное закрытие конференции и отъезд участников конференции

Индустриальная презентация – с 25 по 27 сентября в холле зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ, (главное здание, 4 этаж)

Постерная секция – 27 сентября в холле зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж);
постеры будут выставлены для ознакомления в течение 25–27 сентября

Предварительный перечень культурных мероприятий:

- Экскурсия в Ботанический сад ПГНИУ
- Экскурсия в Музей Пермских древностей и картинную галерею
- Поездка в музей деревянного зодчества под открытым небом Хохловка (зависит от погоды)
- Катание на теплоходе по реке Кама (зависит от погоды)
- Посещение Кунгурской ледяной пещеры (28 сентября)

Открытие конференции ГрафиКон-2017

Дата: 25.09.2017, время: 10:00 – 11:00		
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж) г. Пермь, ул. Букирева 15		
1.	Вступительное слово председателя оргкомитета ГРАФИКОН-2017	Чуприна Светлана Игоревна
2.	Приветственное слово ректора ПГНИУ	Макарихин Игорь Юрьевич
3.	Приветственное слово первого заместителя ген. директора ИК "Финансовый дом", экс-министра экономического развития Пермского края	Морозов Леонид Юрьевич
4.	Приветственное слово декана механико-математического факультета ПГНИУ	Кузнецов Андрей Геннадьевич

Пленарное заседание

Дата: 25.09.2017, время: 11:00 – 13:00			
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж) г. Пермь, ул. Букирева 15			
Время	Тип доклада	ФИО докладчика	Название доклада
11:00 – 11:45	Пленарный доклад	V. Alexandrov	Scientific Visualization and Visual Analytics Challenges
11:45 – 12:30	Пленарный доклад	А.А. Захарова, Е.В. Вехтер, А.В. Шкляр	Решение задач анализа данных с помощью аналитических визуальных моделей
12:30 – 13:00	Пленарное выступление	А.В. Разумков	МАКРОСКОП: практика применения алгоритмов видеоанализа для решения задач безопасности и бизнес аналитики
13:00 – 14:00	Обед Столовая и профессорско-преподавательский зал 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж)		

Секция «Научная визуализация и визуальная аналитика»

Руководитель секции: Бондарев Александр Евгеньевич

Данная секция посвящена вопросам практических приложений научной визуализации и визуальной аналитики, визуального анализа многомерных данных, формализации концепций визуального представления и восприятия, путей создания обобщённого эксперимента посредством визуализации физического и численного экспериментов, а также вопросам когнитивной графики.

Дата: 25.09.2017, время:14:00 – 17:10			
Место проведения: зал заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	14:00 – 14:15	Д.В. Манаков	Модели восприятия визуальной информации
2.	14:15 – 14:30	В.Л. Авербух, Н.В. Авербух	Исследование психологических состояний пользователей сред виртуальной реальности
3.	14:30 – 14:45	И.А. Знаменская, Е.Ю. Коротева, В.В. Шишаков, А.В. Хахалин, Е.А. Кузьмичева, С.А. Исайчев, А.М. Черноризов	Анализ видеопоследовательностей и термограмм лица для дистантного съема физиологических индикаторов психо-эмоциональных состояний человека
4.	14:45 – 15:00	E. Malikova, A. Pasko, V. Adzhiev, V. Pilyugin	Sound Matrices approach in multisensory analytics: for multidimensional scalar fields data analysis
5.	15:00 – 15:15	К.В. Рябинин, Д.А. Баранов, К.И. Белоусов	Интеграция инструментария научной визуализации SciVi с информационной системой Семограф
6.	15:15 – 15:30	А.Е. Бондарев, В.А. Галактионов, Л.З. Шапиро	Визуальный анализ и обработка многомерных данных
15:30 – 15:55		Кофе-брейк Холл зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	
7.	15:55 – 16:10	M. Forghani, P. Vasev, V. Averbukh	A Visualization System for Binary Rooted Trees
8.	16:10 – 16:25	Б.С. Ринкевичюс, И.Н. Павлов, И.Л. Расковская, А.В. Толкачев	Лазерная визуализация тепловых процессов в прозрачных твердых телах
9.	16:25 – 16:40	V.L. Averbukh, M.O. Bakhterev, Z.S. Chayka, P.A. Vasev	The Brush Metaphor: an Example of Metaphor Adaptation
10.	16:40 – 16:55	Д.А. Завьялов, А.А. Захарова, А.В. Шкляр	Визуальные методы оценки и модели данных при проектировании разработки месторождений углеводородов
11.	16:55 – 17:10	В.В. Князь, О.В. Выголов, В.В. Федоренко, В.С. Горбачевич, В.А. Мизгинов, Д.Г. Клевцов	Применение глубоких свёрточных нейронных сетей для визуализации препятствий на взлётно-посадочной полосе
17:10 – 17:35		Кофе-брейк Холл зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	

Секция «Реалистичная графика»

Руководитель секции: Волобой Алексей Геннадьевич

На данной секции представлены доклады, посвященные вопросам фотореалистичной и интерактивной графики, физически-точного моделирования оптических явлений, получения, обработки, хранения и демонстрации изображений с высоким динамическим диапазоном цветов, виртуальной и дополненной реальности, а также вопросам аппаратного ускорения обработки графических сцен средствами современных видеокарт.

Дата: 25.09.2017, время:14:00 – 15:30			
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	14:00 – 14:15	В. Будак, В. Желтов, В. Чембаев	Компьютерная графика и качество освещения реальных осветительных установок в светотехнике
2.	14:15 – 14:30	V.F. Frolov, V.S. Sangarov, V.A. Galaktionov	A concept for database oriented 3D graphics engine infrastructure
3.	14:30 – 14:45	V.G. Sokolov, D.D. Zhdanov, I.S. Potemin, N.N. Bogdanov, A.D. Zhdanov, E.U. Denisov	Reconstruction of BSDF based on optimization of Micro-Relief normal distribution
4.	14:45 – 15:00	Б.Х. Барладян, А.Г. Волобой, В.А. Галактионов, В.В. Князь, И.В. Ковернинский, Ю.А. Солоделов, В.А. Фролов, Л.З. Шапиро	Программная реализация OpenGL SC для авиационных встраиваемых систем
5	15:00 – 15:15	В.А. Дебелов, К.Г. Кушнер	Программная модель линзы для обработки лучей линейно поляризованного света
6.	15:15 – 15:30	А. Щербаков, В. Фролов	Ускорение алгоритма излучательности на графических процессорах
15:30 – 15:55		Кофе-брейк Холл перед конференц-залом 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	

Пленарное заседание

Дата: 26.09.2017, время 10:00 – 13:00			
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж) г. Пермь, ул. Букирева 15			
Время	Тип доклада	ФИО докладчика	Название доклада
10:00 – 10:45	Пленарный доклад	Д.Д. Жданов, А.Г. Волобой, В.А. Галактионов	Методы стохастической трассировки лучей как средство создания систем дополненной реальности
10:45 – 11:30	Пленарный доклад	К.А. Sidorov	Paleographic Dating of Birch Bark Manuscripts

11:30 – 12:15	Пленарный доклад	С.И. Ротков , Е.В. Попов, Т.В. Мошкова, В.А. Тюрина, Д.Ю. Васин, С.А. Роменский, Н.Л. Макаров, В.Л. Чепкасов	Проблема преобразования бумажных архивов чертежно-конструкторской документации в электронную модель изделия и связанные с ней геометро-графические задачи
12:15 – 12:45	Пленарное выступление	А.В. Дураков	Виртуальная и дополненная реальность в экспозиционной деятельности
12:45 – 13:00	Пленарное выступление	А.А. Захарова	Презентация Графикон-2018
13:00 – 14:00	Обед Столовая и профессорско-преподавательский зал 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15		

Секция «Научная визуализация и визуальная аналитика» (Продолжение)

Руководитель секции: Бондарев Александр Евгеньевич

Данная секция посвящена вопросам практических приложений научной визуализации и визуальной аналитики, визуального анализа многомерных данных, формализации концепций визуального представления и восприятия, путей создания обобщённого эксперимента посредством визуализации физического и численного экспериментов, а также вопросам когнитивной графики.

Дата: 26.09.2017, время: 14:00 – 15:15			
Место проведения: зал заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1	14:00 – 14:15	К.В. Рябинин, С.И. Чуприна	Адаптация систем научной визуализации к задачам мониторинга данных от легковесных аппаратных робототехнических устройств
2	14:15 – 14:30	Р.А. Багутдинов, С.Г. Небаба, А.А. Захарова	Алгоритм обработки разнородных данных для мультисенсорной СТЗ на примере анализа температуры и концентрации газа
3.	14:30 – 14:45	С.В. Андреев, А.Е. Бондарев, А.В. Бондаренко, Ю.В. Визильтер, В.А. Галактионов, А.В. Гудков, С.Ю. Желтов, В.Т. Жуков, Е.Б. Иловайская, В.А. Князь, К.В. Мануковский, Н.Д. Новикова, М.В. Ососков, Н.Ж. Силаев, О.Б. Феодоритова	Приближенная оптимизация формы узла лопастей энергоустановки
4.	14:45 – 15:00	Yu.A. Konstantinov, K.P. Latkin, F.L. Barkov, A.S. Smirnov, M.M. Poskrebyshchev, V.P. Pervadchuk, D.B. Vladimirova, Yu.A. Konin, A.I. Garanin, V.V. Burdin	Special Optical Fiber Preform Layers 3D-Reconstruction

5.	15:00 – 15:15	В.Н. Горбачев, И.К. Метелёв, Е.М. Кайнарова, М.А. Полякова	Стеганографическая защита изображений из PDF документов на основе конвертора PDF-SVG
15:15 – 15:40		Кофе-брейк Холл зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	
16:00 – 17:00		Экскурсия в Ботанический сад ПГНИУ (находится на территории кампуса ПГНИУ)	
16:20 – 18:00		Экскурсия в Музей Пермских древностей	
БАНКЕТ для участников конференции (начало в 19:00 в помещении столовой 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж))			

Секция «Компьютерное зрение»

Руководитель секции: Конушин Александр Сергеевич

Данная секция посвящена вопросам выделения и распознавания объектов на изображениях и видеопоследовательностях, трёхмерной реконструкции на основе изображений и данных с сенсоров глубины, а также вопросам порождающих моделей анализа и синтеза изображений.

Дата: 26.09.2017, время:14:00 – 16:10			
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	14:00 – 14:15	А.А. Михайличенко, А.Б. Клещенков	Способ бесконтактного измерения размеров крупногабаритных объектов
2.	14:15 – 14:30	Е.А. Долотов, В.Д. Кустикова	Сравнение некоторых методов решения задачи детектирования лиц на изображениях
3	14:30 – 14:45	В.С. Лютов, А.С. Конушин	Глубинные двоичные дескрипторы изображения человека для его повторной идентификации и сопровождения в видео
4.	14:45 – 15:00	A. Kukleva, V. Konushin, A. Konushin	Abandoned Objects Detection in Video Sequences
5.	15:00 – 15:15	S. Slyadnev, V. Turlapov	Towards cylindrical primitive extraction from industrial laser-scan data by local approximation with refinement
15:15 – 15:40		Кофе-брейк Холл зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	
6	15:40 – 15:55	Д.С. Белобородов, Л.М. Местецкий	Выделение связного переднего плана на картах глубины с помощью медиального представления сцены
7.	15:55 – 16:10	S. Arseev, A. Konushin	Gait Recognition Based on Relative Distance and Motion Features
16:20 – 17:00		Экскурсия в Ботанический сад ПГНИУ (находится на территории кампуса ПГНИУ)	
16:20 – 18:00		Экскурсия в Музей Пермских древностей	
БАНКЕТ для участников конференции (начало в 19:00 в помещении столовой 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж))			

Пленарное заседание

Дата: 27.09.2017, время 10:00 – 12:15			
Место проведения: зал заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
Время	Тип доклада	ФИО докладчика	Название доклада
10:00 – 10:45	Пленарный доклад	S.V. Klimenko	Contemporary Information Technology: Information Visualization, Virtual Environment, Visual Perception and Analysis
10:45 – 11:30	Пленарный доклад	Е.Н. Ерёмченко	Digital Silk Road Alliance: общенаучные вызовы и перспективы
11:30 – 12:15	Пленарный доклад	Д.В. Сорокин	Методы совмещения микроскопических изображений в задачах обработки и анализа изображений живых клеток
12:15 – 12:40	Кофе-брейк Холл перед конференц-залом 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15		
14:00 – 15:00	Обед Столовая и профессорско-преподавательский зал 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15		

Секция «Цифровая Земля и Большие Данные»

Руководитель секции: Ерёмченко Евгений Николаевич

Данная секция посвящена вопросам современных достижений в области картографии, неогеографии и дистанционного зондирования Земли, визуализации в геологии, социологии и семиотике, вопросам оцифровки разнородных данных о планете Земля и сопутствующих проблемах из области Big Data.

Дата: 27.09.2017, время: 12:45 – 14:00			
Место проведения: зал заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	12:45 – 13:00	А.Я. Аноприенко, Е.Н. Ерёмченко, С.В. Клименко	Digital Earth как метод визуализации
2.	13:00 – 13:15	Т.П. Варшанина	Пространственно-временная визуализация и перспективы прогнозирования геофизических процессов
3.	13:15 – 13:30	Н.Ю. Дудаков, И.Н. Мерзляков, А.Р. Ханнанов, Т.Н. Томчинская	Разработка системы динамических тестов для начинающих и опытных водителей с применением технологий виртуальной и дополненной реальности
4.	13:30 – 13:45	Н.С. Пономарев, А.С. Тарасенко, Т.Ш. Утешева	Автоматическая генерализация графических объектов с учетом иерархии классов
5.	13:45 – 14:00	Д. Ю. Васин, М.А. Редькин	Распознавание символов на большеформатных растровых изображениях документов со слабо формализованным описанием объектов
14:00 – 15:00		ОБЕД Столовая и профессорско-преподавательский зал 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 1 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	

Секция «Обработка и анализ биомедицинских изображений»

Руководители секции: Крылов Андрей Серджевич, Турлапов Вадим Евгеньевич

Данная секция посвящена вопросам обработки, хранения и демонстрации двумерных и трёхмерных медицинских изображений и видео, получения и обработки изображений с микроскопов, а также вопросам обработки и анализа мультимодальных биомедицинских данных.

Дата: 27.09.2017, время: 15:00 – 17:10			
Место проведения: конференц-зал 1-го корп. (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	15:00 – 15:15	Д.А. Коваленко, В.С. Гнатюк	Ассоциация сцен в эндоскопических видео
2.	15:15 – 15:30	Т.В. Голубятников, С.В. Поршневу, Н.И. Клиорин	Компьютерный синтез эхокардиографических изображений сердечной мышцы человека: проблемы и их решения
3.	15:30 – 15:45	A. Khvostikov, J. Benois-Pineau, A. Krylov, G. Catheline	Classification methods on different brain imaging modalities for Alzheimer disease studies
4.	15:45 – 16:00	В.В. Данилов, И.П. Скирневский, О.М. Гергет	Метод поиска эффективной последовательности алгоритмов обработки медицинских данных при сегментации анатомических структур сердца
5.	16:00 – 16:15	Д.А. Лачинов, А.А. Белокаменная, В.Е. Турлапов	Точный автоматический алгоритм детектирования цефалометрических точек на КТ-изображениях
16:15 – 16:40		Кофе-брейк Холл перед конференц-залом 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	
6.	16:40 – 16:55	Ф.А. Гурьянов, А.С. Крылов	Оптимизация корреляционных методов регистрации биомедицинских изображений
7.	16:55 – 17:10	Н.А. Аношина, Т.Б. Сагиндыков, Д.В. Сорокин	Метод синтеза реалистичных данных крио-электронной микроскопии одной частицы и крио-электронной томографии

Постерная секция

Дата: 27.09.2017, время: 17:15 – 18:15		
Место проведения: холл зала заседаний Ученого Совета ПГНИУ, 1 корп. ПГНИУ (главное здание, 4 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15		
18:15 – 18:40	Кофе-брейк Холл перед конференц-залом 1-го корп. ПГНИУ (главное здание, 2 этаж), г. Пермь, ул. Букирева 15	
Тематика: Реалистичная графика		
№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	V.I. Gonakhchyan	Comparison of hierarchies for occlusion culling based on occlusion queries
2.	Е.В. Борович, С.В. Мещеряков, В.Э. Янчус	Эффективные методы и модели цифровой обработки киноматериала
Тематика: Научная визуализация и визуальная аналитика		
3.	О.В. Бехтольд, В.Ю. Гудков	Модификация алгоритма анализа области частот для отпечатков пальцев
4.	И.С. Стародубцев, Г.А. Зуева	Особенности реализации естественных интерфейсов для прикладных задач

Тематика: Компьютерное зрение		
5.	В. Бобков, А. Кудряшов	Создание единой текстурной карты для объемной модели, полученной с помощью трехмерного сканера
6.	А.В. Горевой, А.С. Мачихин	Оценка погрешности измерений геометрических параметров, выполняемых с использованием призмочно-линзовых оптических систем
7.	И. Ханыков, М. Харинов	Кластеризация пикселей цветового изображения методом Уорда
8.	И. Гайниязов, Н. Хлебников, И. Обабков	Метод захвата движений как средство естественного интерфейса
9.	Л.В. Новоторцев, А.Г. Волобой	Выделение отрезков на аэроснимках в рамках задачи обнаружения строений
10.	Р. Клестов, В. Столбов	Гибридный метод распознавания контуров на изображении на основе технологий компьютерного зрения
11.	Г.В. Аристов, А.В. Ключев	Распознавание и классификация микроструктуры металлов и сплавов с использованием глубоких нейронных сетей
12.	Л.И. Лебедев, Ю.Г. Васин, М.П. Осипов	Автономная навигация в закрытых помещениях с использованием адаптивного описания эталонных изображений
13.	I.A. Valuiskaia, E.V. Shalnov, A.S. Konushin	Automatic calibration of surveillance video camera
14.	F. Morozov, A. Konushin	Background subtraction with convolutional neural network and oversegmentation
Тематика: Обработка и анализ биомедицинских изображений		
15.	А.А. Мельникова, А.С. Крылов	Метод оценки ядра размытия движением изображений на основе анализа хребтовых структур
16.	О.О. Евсютин, Р.В. Мещеряков, А.В. Ращупкина	Алгоритм встраивания информации в пары блоков ДКП-коэффициентов сжатого цифрового изображения
Тематика: Цифровая Земля и Большие Данные		
17.	Ю.В. Брылкин	Создание цифровых моделей рельефа в трёхмерном пространстве методами фрактальной геометрии
18.	А. Кудряшов, И. Соловьёв	Построение рельефа при реконструкции сцены городского пространства с помощью сервисов Google Maps

Секция «Геометрическое моделирование. Компьютерная графика в образовании»

Руководители секции: Ротков Сергей Игоревич; Столбова Ирина Дмитриевна

Данная секция посвящена вопросам компьютерного представления разнообразных геометрических моделей, геометрического моделирования сред виртуальной реальности и практических приложений геометрического моделирования. Рассматриваются актуальные вопросы преподавания компьютерной графики и вычислительной геометрии в высшей школе.

Дата: 28.09.2017, время:10:00 – 13:30			
Место проведения: ауд. 428 ПНИПУ (главный корпус, 4 этаж), г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29			
№	Время	ФИО докладчика	Название доклада
1.	10:00 – 10:15	Брылкин Ю.В.	Визуализация различных модификаций алгоритма броуновского движения для построения фрактальных поверхностей
2.	10:15 – 10:30	Н.Д. Жилина, М.В. Лагунова, Т.В. Мошкова, С.А. Роменский, С.И. Ротков, М.М. Смычѣк, В.А. Тюрина	Синтез параметрической конструктивной модели 3D-объекта
3.	10:30 – 10:45	Д.В. Волошинов, Е.С. Казначеева, Е.С. Хайбарахманова	Обобщенный конструктивный алгоритм преобразования инверсии относительно окружности
4.	10:45 – 11:00	S. Slyadnev, A. Malyshev, V. Turlapov	CAD model inspection utility and prototyping framework based on OpenCascade
5.	11:00 – 11:15	A. Malyshev, S. Slyadnev, V. Turlapov	Graph-based feature recognition and suppression on the solid models
6.	11:15 – 11:30	В.А. Короткий	Визуальная компьютерная реконструкция квадратичных соответствий
11:30 – 11:45		Кофе-брейк Ауд. 428 ПНИПУ (главный корпус, 4 этаж), г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29	
7.	11:45 – 12:00	И.Г. Балюба, Е.В. Конопацкий	Конструирование дуг обвода из кривых одного отношения
8.	12:00 – 12:15	А.Л. Липкина, Н.А. Ломов, Л.М. Местецкий	Распознавание шрифтов по изображениям на основе анализа структуры букв
9.	12:15 – 12:30	И.О. Михайлов, И.С. Стародубцев, В.С. Провков	Виртуальный испытательный полигон для роботизированных охранных комплексов
10.	12:30 – 12:45	А.А. Бойков, А.М. Федотов	Использование полифигур для валидации и верификации вычислительных моделей в системе компьютерной проверки решений задач инженерной геометрии
11.	12:45 – 13:00	В.А. Семенов, С.Н. Абросимов, Д.Е. Тихонов-Бугров	Геометро-графическая подготовка в рамках специалитета в русле всемирной инициативы CDIO
12.	13:00 – 13:15	И.Д. Столбова, А.Б. Шахова	Интегративная модель геометро-графической подготовки студентов
13.	13:15 – 13:30	Н.Н. Василюк	Особенности обучения компьютерной графике в рамках курса «Информатика» для непрофильных специальностей и направлений
13:30 – 14:00		Обед Столовая ПНИПУ (главный корпус, 1 этаж), г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29	
14:00 – 20:00		Заккрытие конференции / Посещение Кунгурской ледяной пещеры	