

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА**

Отчет по мероприятию 1.5.1

**Проведение комплекса мероприятий по подготовке населения г. Москвы
по вопросам информационных технологий**

НОМ 1

**«Использование информационных технологий в жизнедеятельности
человека»**

Москва 2011

Цели работы:

- повышение уровня информированности населения г. Москвы об > информационных технологиях;
- повышение качества подготовки высококвалифицированных специалистов > для инновационного развития г. Москвы и России;
- повышение качества подготовки учащихся с учетом внедрения в учебный > процесс активных форм обучения для школьников и студентов г. Москвы.

Решаемые задачи:

1. Популяризация передовых отечественных и мировых информационных технологий.
2. Приобщение молодежи к науке и высоким технологиям, расширение их > кругозора, введение базовых знаний по информационным технологиям в > учебную программу старших классов передовых школ.
3. Обобщение опыта применения компьютерных деловых игр.
4. Подготовка специалистов - игротехников.
5. Проведение олимпиад, конкурсов, конференций с целью популяризация > передовых отечественных и мировых информационных технологий.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Цели работы:	2
Решаемые задачи:	2
Проведение " Летней школы по суперкомпьютерным технологиям"	4
Проведение "Школы Microsoft по компьютерному зрению"	9
Проведение Международной Конференции по Компьютерной графике и Зрению "ГрафиКон'2011»"	12

Проведение " Летней школы по суперкомпьютерным технологиям"

Школа проходила с 26.06.2011 по 02.07.2011 на факультете ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова

<http://school.hpc-russia.ru/>

Расписание летней школы

[Страница для печати](#)

26 июня (воскресение)

Заезд, поселение в общежитие.

27 июня (понедельник)

Время	Аудитория	Событие
9:00—10:00	238	Регистрация участников
10:00—10:25	238	Открытие школы
10:30—11:30	238	Лекция чл.-корр. РАН, проф. ВМК МГУ В. В. Воеводин «Сверхмасштабируемые системы, приложения, вычисления»
11:40—12:40	238	Лекция к. ф.-м. н., с. н. с. НИВЦ МГУ А. С. Антонов «Суперкомпьютерный комплекс МГУ. Архитектура и программное обеспечение суперкомпьютеров «Ломоносов», СКИФ МГУ «Чебышев». Основные показатели эффективности и масштабируемости параллельных программ»
12:40—14:00	—	Обед
14:00—15:30	холл 2-го этажа у ауд.	Переезд в телецентр на Белорусской

Время	Аудитория	Событие
	238	
16:00—18:00	телецентр	Лекция чл.-корр. РАН, проф. ВМК МГУ В. В. Воеводин Тема лекции уточняется

28 июня (вторник)

Время	Аудитория	Событие
9:00—10:20	238	Лекция д. ф.-м. н., проф. ВМК МГУ В. А. Крюков «Автоматизация разработки программ для гетерогенных вычислительных систем»
10:30—11:50	238	Лекция сотрудник IBM А. Н. Першиков «Перспективы развития суперкомпьютерных систем»
12:00—13:20	238	Лекция к. ф.-м. н., сотр. IBM И. А. Федулова «Язык параллельного программирования X10»
13:20—15:00	—	Обед
15:00—16:20	238	Лекция Сотрудник Т-платформ А. А. Корж «Модели параллельного программирования для систем с распределенной памятью и их реализация на суперкомпьютерных системах МГУ»
16:30—17:30	238	Лекция доц. ВМК МГУ, к.ф.- м.н. Н. Н. Попова «Суперкомпьютерный комплекс МГУ. Архитектура и программное обеспечение вычислительной системы IBM BlueGene/P. Особенности разработки масштабируемых приложений»
17:40—18:20	238	Обсуждение постановок задач проектов представители: ВМК МГУ, НИВЦ МГУ, NVIDIA, Intel, Т-платформы

Время	Аудитория	Событие
18:30—20:00	515	Мастер-класс А. Н. Сальников, Д. Ю. Андреев, А. А. Корж, С. А. Жуматий « Организация работы пользователей на суперкомпьютерных комплексах »

29 июня (среда)

Время	Аудитория	Событие
9:00—10:20	515	Выполнение проектов ответственные: А. Н. Сальников, Д. Ю. Андреев, Е. А. Глазкова, представитель НИВЦ
10:30—11:50	238	Лекция Сотрудник NVIDIA Н. А. Сахарных « <u>Новые возможности CUDA 4.0</u> »
12:00—13:20	238	Лекция Сотрудник NVIDIA Н. А. Сахарных « <u>Анализ производительности и оптимизация приложений для GPU</u> »
13:20—15:00	—	Обед
15:00—16:20	238	Лекция Сотрудник NVIDIA Д. Н. Микушин « <u>Программирование Multi-GPU систем</u> »
16:30—17:50	238	Лекция к. ф.-м. н., сотр. НИВЦ МГУ А. В. Адинец « <u>Расширяемые языки и программирование высокопроизводительных вычислительных систем</u> »
18:00—20:00	515	Выполнение проектов ответственные: А. Н. Сальников, Д. Ю. Андреев, Е. А. Глазкова, представитель НИВЦ

30 июня (четверг)

Время	Аудитория	Событие
-------	-----------	---------

Время	Аудитория	Событие
9:00—10:20	238	Лекция директор компании «ГЕОЛАБ» Е. А. Курин« Сейсморазведка и высокопроизводительные вычисления »
10:30—11:30	238	Лекция к. ф.-м. н., доц. ВМК МГУ А. Н. Панкратов« Разработка эффективных параллельных алгоритмов с использованием технологий Интел. Параллельные алгоритмы спектрального анализа »
11:35—11:55	238	Лекция Сотрудник Intel И. Одинцов« Интел »
12:05—13:30	238	Лекция Сотрудник Intel Д. Кузьмин« Инструменты Интел для разработки параллельных приложений »
13:30—15:00	—	Обед
15:00—16:20	238	Лекция Сотрудник Intel Д. Сергеев« Введение в инструменты Интел, компилятор — основы векторизации »
16:30—17:50	515	Мастер-класс Сотрудник Intel Д. Кузьмин« Инструменты Интел для разработки параллельных приложений »
18:00—20:00	515	Выполнение проектов ответственные: А. Н. Сальников, Д. Ю. Андреев, Е. А. Глазкова, представитель НИВЦ

1 июля (пятница)

Время	Аудитория	Событие
9:00—10:50	515	Семинар руководители проектов, участники школы Обсуждение состояния выполнения проектов

Время	Аудитория	Событие
11:00—12:30	238	Лекция Научно-исследовательский центр Юлих, Германия Б. Мор (Bernd Mohr) <u>«Теория и практика измерения и анализа производительности параллельных приложений: терминология и методология»</u>
12:30—14:00	—	Обед
14:00—15:30	238	Лекция Научно-исследовательский центр Юлих, Германия Б. Мор (Bernd Mohr) <u>«Практический анализ и настройка эффективности параллельных приложений»</u>
15:45—17:30	515	Практикум Научно-исследовательский центр Юлих, Германия Б. Мор (Bernd Mohr) <u>«Практический анализ и настройка эффективности параллельных приложений»</u>
18:00—20:00	515	Выполнение проектов ответственные: А. Н. Сальников, Д. Ю. Андреев, Е. А. Глазкова, представитель НИВЦ

2 июля (суббота)

Время	Аудитория	Событие
9:00—12:30	515	Подготовка отчётов по проектам
12:30—14:00	—	Обед
14:00—16:00	238	Представление отчётов по проектам
16:00—18:00	238	Заккрытие школы

Проведение "Школы Microsoft по компьютерному зрению"

Школа проходила с 28.07.2011 по 03.08.2011 на факультете ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова

<http://summerschool2011.graphicon.ru/>

Schedule

Wednesday, July 27	
18:00 – 21:00	Welcome reception/Registration event (in Marriott Moscow Tverskaya Hotel)
Thursday, July 28	
9:00 – 9:30	Registration
9:30 – 10:00	Welcome words (Nikolay Paryanishnikov)
10:00 – 10:10	Welcome words (Igor Milashevsky)
10:10 – 10:30	Welcome talk (Anton Konushin, Fabrizio Gagliardi)
10:30 – 11:00	Coffee break
11:00 – 12:00	An overview of current vision research at MSR Cambridge (Andrew Blake)
12:00 – 13:00	Press time
13:00 – 14:30	Lunch
14:30 – 16:20	Discrete Models: Optimization and Applications 1 (Carsten Rother)
16:20 – 16:40	Coffee break
16:40 – 17:30	Computer vision infrastructure (Anton Konushin)
17:40 – 18:30	Writing a computer vision paper (Victor Lempitsky)
Friday, July 29	
9:00 – 10:50	Real-time computer vision 1 (Vincent Lepetit)
10:50 – 11:10	Coffee break
11:10 – 13:00	Topics in 3D Vision and Continuous Optimization for Computer Vision 1 (Andrew Fitzgibbon)
13:00 – 14:30	Lunch

14:30 – 16:20	Discrete Models: Optimization and Applications2 (Carsten Rother)
16:20 – 16:40	Coffee break
16:40 – 18:30	Practical session (Carsten Rother)
Saturday, July 30	
9:00 – 10:50	OpenCV and High-Performance Vision on GPU (Victor Eruhimov)
10:50 – 11:10	Coffee break
11:10 - 13:00	Topics in 3D Vision and Continuous Optimization for Computer Vision 2 (Andrew Fitzgibbon)
13:00 – 14:30	Lunch
14:30 – 16:20	Real-time computer vision 2 (Vincent Lepetit)
16:20 – 16:40	Coffee break
16:40 – 18:30	Practical session (Vincent Lepetit)
Sunday, July 31	
9:00 – 21:00	Free time
Monday, August 1	
9:00 – 10:50	Learning Structured Models 1 (Christoph Lampert)
10:50 – 11:10	Coffee break
11:10 - 13:00	Visual search and recognition 1 (Andrew Zisserman)
13:00 – 14:30	Lunch
14:30 – 16:20	Posters and best work presentation
16:20 – 16:40	Coffee break
16:40 – 18:30	Practical session (Victor Eruhimov)
Tuesday, August 2	
9:00 – 10:50	Learning Structured Models 2 (Christoph Lampert)
10:50 – 11:10	Coffee break
11:10 - 13:00	Visual search and recognition 2 (Andrew Zisserman)
13:00 – 14:30	Lunch

14:30 – 16:20	Practical session (Andrew Zisserman)
16:20 – 16:40	Coffee break
16:40 – 18:30	Action Recognition 1 (Ivan Laptev)
Wednesday, August 3	
9:00 – 10:50	Action Recognition 2 (Ivan Laptev)
10:50 – 11:10	Coffee break
11:10 - 13:00	Practical session (Ivan Laptev)
13:00 – 14:30	Lunch
14:30 – 17:30	Computer Vision Startup (Aram Pakhchanian, Michael Nikonov, Anton Yakubenko, Vasily Petrechenko, Ekaterina Gaika)
19:00 – 21:00	Conference closing event (including diplomas and concluding remarks) and dinner (in Marriott Moscow Tverskaya Hotel)

Проведение Международной Конференции по Компьютерной графике и Зрению "ГрафиКон'2011»"

Перед конференцией с 26.09.2011 по 27.09.2011 проходила Школа молодых ученых. Конференция проводилась с 28.09.2011 по 30.09.2011 на факультете ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова

<http://gc2011.graphicon.ru/ru>

Школа молодых ученых

Школа молодых ученых (26-27 сентября, на русском) - включает в себя лекции по актуальным темам компьютерной графики и стендовую сессию докладов молодых ученых.

Понедельник, 26 сентября		Вторник, 27 сентября	
9:00		9:00	
	Регистрация		Регистрация
10:00		10:00	
	Антон Конушин (ВМК МГУ) Классификация и распознавание изображений		Виктор Лемпицкий (Яндекс) Оптимизация энергии в задачах компьютерного зрения и алгоритмы на графах

11:00		11:00	
12:00		12:00	
	Антон Конушин (ВМК МГУ) Классификация и распознавание изображений		Виктор Лемпицкий (Яндекс) Оптимизация энергии в задачах компьютерного зрения и алгоритмы на графах
13:00		13:00	
	Обед		Обед
14:00		14:00	

15:00		15:00	
	<u>Постерная сессия</u>		Антон Обухов
	<u>молодых ученых</u>		(NVidia)
			OpenCV::GPU.
			Компьютерное зрение на видеокарте
16:00		16:00	
17:00		17:00	

Аудитория

Все лекции проходят в аудитории П8А. Второй этаж. Стендовая секция будет проходить рядом с аудиторией П8А.

Список стендовых докладов:

- Real-time depth map occlusion filling and scene background restoration for projected-pattern-based depth cameras
Yury Berdnikov (MSU), Dmitriy Vatolin (MSU)
- Automatic logo removal for semitransparent and animated logos
Mikhail Erofeev (MSU), Dmitriy Vatolin (MSU)
- Автоматическое сопоставление изображений и облака трехмерных точек
Gleb Krivoviyaz (Lomonosov Moscow State University), Alexey Chernikov (Lomonosov Moscow State University), Alexander Velizhev (Lomonosov Moscow State University)
- Система быстрого обнаружения параметрических кривых на серых и цветных изображениях с контролем достоверности
Alexey Levashov (Lomonosov Moscow State University), Dmitry Yurin (Lomonosov Moscow State University)
- Алгоритм нахождения радужки для системы отслеживания направления взгляда на основе доступной видеоаппаратуры
Ivan Malin (MAI)
- Нейросетевой алгоритм обнаружения малоразмерных объектов на облачных фонах
Nikita Shubin (RSREU), Vadim Muraviev (RSREU), S. Muraviev (RSREU)
- Двухуровневый структурный подход к детектированию объектов
Nikolay Sergievskiy (MIPT), Alexander Kharlamov (MIPT)
- Алгоритм вычитания фона, основанный на поблочных классификаторах
Evgeniy Shalnov (Lomonosov Moscow State University), Vladimir Kononov (Lomonosov Moscow State University), Vadim Konushin (Lomonosov Moscow State University)
- Компьютерное слежение с масштабированием, основанное на градиентном спуске
Альберт Шапошников (Tomsklabs), Елена Шапошникова (Tomsklabs)
- The new molecular surface descriptors{A.M. Shestov, A.V. Koptsova, M.I. Kumskov
Alexey Shestov (MSU), Mikhail Kumskov (MSU), Asja Koptsova (MSU)
- Применение методов машинного обучения к задаче автоматического распознавания пола и возраста людей по изображению лица
Lev Shmaglit (Yaroslavl State University), Vladimir Khryashchev (Yaroslavl State University)
- Обработка изображений в браузерных приложениях на потоковых графических процессорах
Андрей Сморкалов(ЛСМ МарГТУ)

- Метод текстовой стеганографии на основе модификации цветовых координат символов
Nadzeя Urbanovich (BSTU), Vladimir Plaskovitsky (BSTU)
- Реализация проекции сферического зеркала
Владислав Виноградов (ННГУ им. Лобачевского), Дмитрий Любов (ННГУ им. Лобачевского), Сергей Носов (ННГУ им. Лобачевского), Алексей Майоров (ННГУ им. Лобачевского)
- Поиск пути в 3D-пространстве с учетом динамических объектов
Светлана Винокурова (ЛСМ МарГТУ)
- Модификация алгоритма нелокального усреднения на основе анализа главных компонент для удаления шума из цифровых изображений
Vladimir Volokhov (YSU), Evgeny Sergeev (YSU), Ivan Mochalov (YSU)
- Отслеживание объектов с использованием инфракрасных маркеров
Ramiz Zeynalov (MSU), Anton Yakubenko (MSU), Ilya Tolkunov (Everest VIT), Alexander Machikhin (STC UI RAS)

Scientific program

Wednesday, Sep 28		Thursday, Sep 29		Friday, Sep 30	
9:00	Registration	9:00		9:00	
			Registration		Registration
10:00	<u>S1:</u> <u>Selected talks</u>	10:00	<u>S5:</u> <u>Medical image processing</u>	10:00	<u>SR1:</u> <u>Biometry</u> <u>(In Russian)</u>

11:00		11:00		11:00	
	Coffee break		Coffee break		Coffee break
12:00		12:00		12:00	
	<u>S2:</u> <u>Document processing</u>		<u>S6:</u> <u>Visualization</u>		<u>S9:</u> <u>Image segmentation</u> <u>and recognition</u>
13:00		13:00		13:00	
	Lunch break		Lunch break		Lunch break
14:00		14:00		14:00	

15:00		15:00		15:00	
	<u>S3:</u> <u>Lighting</u>		<u>S7:</u> <u>Geometry processing</u>		<u>S10:</u> <u>Tracking, acquisition,</u> <u>face recognition</u>
16:00		16:00		16:00	
	Coffee break		Coffee break		Coffee break
	<u>S4:</u> <u>Lighting(cont.), Rendering</u>		<u>S8:</u> <u>Image enhancement</u>		<u>S11:</u> <u>Image matching</u>
17:00		17:00		17:00	

18:00	Social event	18:00		18:00	

Scientific program (English):

S1: Selected talks

- **Single-Image Depth Map Estimation Using Blur Information**
Dmitry Akimov (Lomonosov Moscow State University), Dmitriy Vatolin (Lomonosov Moscow State University), Maxim Smirnov (YUVsoft)
- **Viewpoint information**
Xavier Bonaventura (University of Girona), Miquel Feixas (University of Girona), Mateu Sbert (University of Girona)
- **Interactive flower modeling with 3Gmap L-systems**
Olga Petrenko (University of Gerona), Mateu Sbert (University of Gerona), Olivier Terraz (University of Limoges), Djamchid Ghazanfarpour (University of Limoges)
- **Background mosaic reconstruction**
Anton Zachesov (Lomonosov Moscow State University), Dmitriy Vatolin (Lomonosov Moscow State University)

S2: Document processing

- **High-speed OCR algorithm for portable passport readers**
Evgeny Bulushev (IAE), Victor Bessmeltsev (IAE), Nikolay Goloshevsky (IAE)
- **A two-stage and parameter-free binarization method for degraded document images**
Yung-Hsiang Chiu (Dept. CSIE, NTUST, Taiwan), Kuo-Liang Chung (Dept. CSIE, NTUST, Taiwan), Yong-Huai Huang (Inst. of CCE, JUST, Taiwan), Wei-Ning Yang (Dept. IM, NTUST, Taiwan), Chi-Huang Laiw (System Online Co. Ltd., Taiwan)
- **Intellectual two-sided card copy**
Ilya Safonov (Samsung Research Center), Hokeun Lee (Samsung), SangHo Kim (Samsung), Donchul Choi (Samsung Electronics)
- **Deskew for card image scanning**
Ilya Safonov (Samsung Research Center), Ilya Kurilin (Samsung Research Center)

S3: Lighting

- Ray maps technique for effective interrogation of results of MCRT simulation
Boris Barladyan (KIAM RAS), Lev Shapiro (KIAM RAS), Alexey Voloboy (KIAM RAS)
- Usage of local estimations and object spectral representation at the solution of global illumination equation
Vladimir Budak (Moscow Power Engineering Institute), Victor Zheltov (Moscow Power Engineering Institute), Timofey Kalakutsky (Moscow Power Engineering Institute)
- Compression of light transport matrix
Andrey Lebedev (MSU), Ivan Karpuhin (CMC MSU), Andrey Ilyin (CMC MSU), Alexey Ignatenko (CMC MSU)
- Algorithms for calculating parameters of virtual scenes in computer vision tasks
Pavel Samsonov (MSU), Andrey Ilyin (CMC MSU), Alexey Ignatenko (CMC MSU)
- Modeling of the light-scattering properties of the metallic coating
Kristina Zipa (MSU), Andrey Ilyin (CMC MSU), Alexey Ignatenko (CMC MSU)

S4: Lighting(cont), Rendering

- Real-time animation, collision and rendering of grassland
Sergey Belyaev (St.Petersburg State Polytechni), Vyacheslav Chucanov (St.Petersburg State Polytechnic University), Igor Laevskiy (St.Petersburg State Polytechnic University)
- Resolution independent NURBS curves rendering using programmable graphics pipeline
Rami Santana (CCT International)
- Real-time SAH BVH construction for ray tracing dynamic scenes
Dmitry Sopin (Lobachevsky State University) Denis Bogolepov (Lobachevsky State University), Danila Ulyanov (NNTU)

S5: Medical image processing

- Automated processing of retinal images
A.A. Chernomorets (CMC MSU), A.S. Krylov (CMC MSU), A.V. Nasonov (CMC MSU), A.S. Semashko (CMC MSU), V.V. Sergeev (CMC MSU), V.S. Akopyan (FFM MSU), A.S. Rodin (FFM MSU), N.S. Semenova (FFM MSU)
- A new stage of development of modern microscopy
Stepan Panov (Mecos)
- Diffuse axonal injury lesion segmentation using contouring algorithm
Olga Senyukova (CMC MSU), Valeriy Galanine (CMC MSU), Andrey Krylov (CMC MSU), Alexey Petraikin (Children's Clinical and Research Institute Emergency Surgery and Trauma), Tolibdjon Akhadov (CCRIEST), Sergey Sidorin (CCRIEST)
- Towards a better removal of subsurface fluorescence artifacts in block-face imaging
Andrey Tikhonov (CMC MSU), Pavel Voronin (Kurchatov Institute)

S6: Visualization

- Several approaches for improvement of the Direct Volume Rendering in scientific and medical visualization
Nikolay Gavrilov (NNGU Lobachevsky), Aleksandra Belokamenskaya (NNGU), Vadim Turlapov (NNGU)
- Visualization of simulated 3d-geometry in transfer equation solution problems using Monte-Carlo technique
Elena Klass (CNIIBM), Sergey Ulyanov (CNIIBM)

- Optimization of numerically controlled five axis machining using curvilinear space filling curves
Stanislav Makhanov (SIIT, Thammasat U. Thailand)
- The system for visualization of synoptic objects
Sergey Melman (IACP FEB RAS), Valery Bobkov (IACP FEB RAS), Vladimir May (IACP FEB RAS)

S7: Geometry processing

- Simple geometry compression for ray tracing on GPU
Kirill Garanzha (KIAM and NVIDIA), Alexander Bely (CentiLeo), Vladimir Galaktionov (Keldysh Institute of Applied Mathematics)
- Topological mapping complex 3D environments using occupancy octrees
Konstantine Kazakov (ISP RAS), Vitaly Semenov (ISP RAS) Vladislav Zolotov (ISP RAS)
- 3D curve-skeletons extraction and evaluation
Denis Khromov (Moscow State University), Leonid Mestetskiy (Moscow State University)
- Multithreaded approach for lossless LiDAR data compression
Domen Mongus (University of Maribor), Denis Spelic (University of Maribor), Borut Zalik (University of Maribor)

S8: Image enhancement

- Novel peer group filtering method based on the CIELab color space for impulse noise reduction
Yu-Zen Lai (NTUST), Kuo-Liang Chung (Dept. CSIE, NTUST, Taiwan), Wei-Ning Yang (Dept. IM, NTUST, Taiwan), Chyou-Hwa Chen (Department of CSIE, NTUST), Li-Chung Lin (Department of CSIE, NTUST)
- Image enhancement quality metrics
Andrey Nasonov (Lomonosov Moscow State University), Andrey Krylov (CMCMSU)
- Fast rank algorithms based on multiscale histograms
Maria Storozhilova (Lomonosov Moscow State University), Dmitry Yurin (Lomonosov Moscow State University)

S9: Image segmentation and recognition

- Short-term solar flare forecast
Victor Chernyshov (CMC MSU), Dima Laptev (CMC MSU), Dmitriy Vetrov (CMC MSU)
- Image segmentation techniques: comparison and improvement
Charbel Fares (USEK), Alain Bou Malham (Digipen Middle East)
- Image segmentation by means of optimal approximations
Mikhail Kharinov (SPIIRAS)
- SAR image classification utilizing hausdorff similarity
Xiao Yuan (NUDT), Tianze Chen (NUDT), Tao Tang (NUDT), Yi Su (NUDT), Shixi Wang (NUDT)

S10: Tracking and video acquisition

- Face recognition system using 2D and 3D information fusion
Svetlana Korobkova (Vocord Company), Archil Tsiskaridze (Vocord Company)
- System of audio-visual streams recording and synchronization for the smart meeting room
Alexander Ronzhin (SPIIRAS), Alexey Karpov (SPIIRAS)

- Calibration maintenance for a four camera acquisition system
Oleg Stepanenko (Vocord)
- Tracking CSOs using PHD filter from image observations
Yang Xu (NUDT), Hui Xu (NUDT), Wei An (NUDT), Liangkui Lin (NUDT)

S11: Image matching

- Scale-space color blob detection
Ekaterina Semeikina (MSU), Dmitry Yurin (MSU)
- Parallel SIFT-detector implementation for images matching
Anton Vasilyev (KIAM), Andrey Boguslavskiy (KIAM), Sergey Sokolov (KIAM)
- Automatic merging of DSMs extracted by image matching algorithms
Mikhail Verkeyenko (FGUP "GosNIIAS")

SR1: Biometry (In Russian)

- Фильтрация цифровых дактилоскопических изображений
Vladimir Gudkov (Chelyabinsk State University)
- Определение локальных сдвигов изображений радужных оболочек глаз методом проекционной фазовой корреляции
Elena Pavelyeva (Lomonosov Moscow State University), Andrey Krylov (Lomonosov Moscow State University)
- Биометрическая идентификация по радужной оболочке глаза: текущее состояние и перспективы
Oleg Ushmaev (IPI RAS)
- Обучение алгоритмов выделения кожи на цветных изображениях лиц с использованием самоорганизующихся нейронных сетей и морфологических классификаторов на разрезах графов
Yuri Vizilter (GosNIIAS), Vladimir Gorbatshevich (GosNIIAS), Sergei Karateev (GosNIIAS), Nikita Kostromov (GosNIIAS)