

РЕШЕНИЕ ПЕТЕРБУРГСКОЙ МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ 190-ЛЕТИЮ СПбГТИ(ТУ)

В Санкт-Петербурге на базе СПбГТИ(ТУ) 10÷14 сентября 2018 г. состоялась Международная научная мультikonференция, посвященная 190-летию СПбГТИ(ТУ), которая включала следующие конференции:

- ММЕТ NW 2018 – IEEE Northwest Russia Conference On Mathematical Methods In Engineering And Technology (Scopus);
- XXXI Международная научная конференция «Математические методы в технике и технологиях – ММТТ-31» (РИНЦ).

В мультikonференции приняло участие 522 чел. из 42 городов России, в т.ч. представлены Астрахань, Волгоград, Москва, Казань, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Самара, Саратов, Санкт-Петербург и другие, а также ученые из стран ближнего и дальнего зарубежья. Всего подано 615 докладов, из них принято к публикации – 350.

В рамках 31-ой Международной научной конференции «Математические методы в технике и технологиях - ММТТ-31» состоялась **Петербургская школа молодых ученых (ШМУ-29)**.

Во время работы конференции состоялось два пленарных заседаний. На первом заслушаны доклады о научных школах СПбГТИ(ТУ) и различных технических вузов, научных организаций РФ и зарубежных стран, а также о результатах сотрудничества между группами «Клэкснер Пентапласт» и СПбГТИ(ТУ), об использовании технологий BigData для анализа в индустрии пластмасс, о применении методов прикладной математики в современных экономических задачах, классификации распознанных страниц деловых документов на основе метода Template Matching, о математическом моделировании потока крови пациентов с патологиями кровеносной системы, об интеллектуальной системе выбора лечения на основе каскада случайных лесов в рамках анализа выживаемости, о применении управления на основе прогнозирующих моделей в промышленности, об оптимальном управлении промышленными объектами технологической теплофизики в негладкой области конечных состояний, о применении статусных функций для обработки мультиспектральных изображений обработки данных в системах виртуальной реальности, о синтезе оптимальных химико-технологических систем; о вероятностной трактовке задач стратегии наилучшего выбора планируемых показателей. На пленарном заседании конференции выступили: Гарабаджиу Александр Васильевич, проректор по научной работе СПбГТИ(ТУ), д.т.н., проф.; Чистякова Тамара Балабековна, председатель Оргкомитета ММЕТ, зам. председателя регионального отделения Профессорского собрания России, д.т.н., проф., зав. каф. СПбГТИ(ТУ); Щербинина Ольга Викторовна, директор Музея СПбГТИ(ТУ); Dr. F. Kleinert, Group Direktor product and process technology special films, Klöckner Pentaplast Europe GmbH & Co. KG. Dr. C. Kohlert, Group Director Special Projects of Klöckner Pentaplast Europe GmbH & Co.KG, Honorary Professor of SPSIT.; Фридман Григорий Моринович, зав. каф. СПбГЭУ, проф., д.т.н.; Аниськина Нина Николаевна, ректор ГАПМ имени Н.П. Пастухова, к.т.н., доц.; Славин Олег Анатольевич, д.т.н., г.н.с. ФГУ ФИЦ «Информатика и управление» РАН; Dieter W. Liepsch, Prof., Dr. Department of Building Services Engineering Munich University of Applied Sciences Munich, Germany, Sergey Vladimirovich Frolov, Prof., Dr., Sergey Vyacheslavovich Sindeev, Dr., Anton Yurievich Potlov, Dr. Department of Biomedical Engineering Tambov State Technical University; Уткин Лев Владимирович, д.т.н., проф. кафедры «Телематика (при ЦНИИ РТК)» СПбПУ; Зубов Дмитрий Владимирович, доцент Московского политехнического университета, к.т.н.; Rainer Dittmar, Professor of West Coast University of Applied Sciences, Germany, Heide; Лившиц Михаил Юрьевич, заведующий кафедрой СамГТУ, проф., д.т.н.; Большаков Александр Афанасьевич, председатель Программного комитета ММТТ-31, зам. председателя Оргкомитета ММЕТ, профессор СПбГТИ(ТУ) и СПбПУ, д.т.н.; Зиятдинов Надир Низамович, заведующий кафедрой

КНИТУ, проф., д.т.н.; Соловьев Игорь Алексеевич, д.ф.-м.н., проф. ГУЗ (Москва).

На втором пленарном заседании заслушаны отчеты руководителей секций, проект решения конференции.

В рамках МНК ММТТ-31 проведена выставка научной и учебной литературы.

Работа по секциям ММЕТ NW 2018:

1. Качественные и численные методы исследования дифференциальных и интегральных уравнений.

2. Оптимизация, автоматизация и оптимальное управление технологическими процессами.

3. Математическое моделирование технологических и социальных процессов.

4. Математическое моделирование и оптимизация в задачах САПР, аддитивных технологий, цифрового производства.

5. Математические методы в задачах радиотехники, радиоэлектроники и телекоммуникаций, геоинформатики, авионики и космонавтики.

6. Математические методы и интеллектуальные системы в робототехнике и мехатронике.

7. Математические методы в медицине и биотехнологии.

8. Математические методы в экономике и гуманитарных науках.

1. Qualitative and numerical methods for investigation of differential and integral equations.

2. Optimization, automation and optimal control of technological processes.

3. Mathematical modeling of technological and social processes.

4. Mathematical modeling and optimization problems in CAD, additive manufacturing, digital manufacturing.

5. Mathematical methods in problems of radio engineering, electronics and telecommunications, materials, avionics and space.

6. Mathematical methods and intellectual systems in robotics and mechatronics.

7. Mathematical methods in medicine and biotechnology.

8. Mathematical methods in Economics and the Humanities.

Работа по секциям МНК ММТТ-31:

1. Качественные и численные методы исследования дифференциальных и интегральных уравнений

2. Оптимизация, автоматизация и оптимальное управление технологическими процессами

3. Математическое моделирование технологических и социальных процессов

4. Математическое моделирование и оптимизация в задачах САПР, аддитивных технологий, цифрового производства

5. Математические методы в задачах радиотехники, радиоэлектроники и телекоммуникаций, геоинформатики, авионики и космонавтики

6. Математические методы и интеллектуальные системы в робототехнике и мехатронике

7. Математические методы в медицине, биотехнологии и экологии

8. Математические методы в экономике и гуманитарных науках

9. Информационные и интеллектуальные технологии в технике и образовании

10. Обсуждение квалификационных работ

Отмечается, что экспертная комиссия осуществила апробацию двух докторских диссертаций и двух кандидатских. Финансовое обеспечение конференции и особенно ШМУ (грант РФФИ № 18-08-20081\18-г) позволило выполнить тщательное рецензирование и особенно научное редактирование 615 докладов.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Считать международную мультиконференцию (NW ММЕТ+ММТТ-31), посвященную 190-летию Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета), проведенной успешно, а её тематику исключительно важной для российской науки и промышленности. Отметить высокий вклад международных ученых, промышленников в развитие и применение математических методов и технологий в различные области промышленности, медицины, биотехнологии, экологии, в цифровую экономику, что особенно актуально в настоящее время, в период четвертой промышленной революции, когда интенсивно развиваются отрасли мировой экономики, актуально применение математических методов и технологий в различных сферах экономики.

2. Отметить удовлетворительную общую организацию конференции.

3. Признать работу Программного комитета и редакционной коллегии удовлетворительной.

4. Выразить глубокую благодарность Российскому фонду фундаментальных исследований (РФФИ) за поддержку публикации научных трудов конференции. Отметить эффективную работу международного оргкомитета, в состав которого вошли Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук, Российская Северо-Западная секция IEEE.

5. Скоординированная, профессиональная работа оргкомитета позволила рассмотреть 350 заявок на участие в конференции ММЕТ, отрецензировать и разместить в цифровой библиотеке IEEE 154 доклада с дальнейшей индексацией в библиографической и реферативной базе данных Scopus (ISBN 978-1-5386-5824-6). Такой состав международного оргкомитета позволил оптимально использовать опыт организации международной научной конференции с индексацией их трудов в международных базах цитирования, а также привлечь профессиональных рецензентов, в том числе на английском языке.

6. Считать практику проведения конференции ММТТ в виде мультиконференции эффективной, так как она позволила сохранить опыт 30-летнего успешного функционирования ММТТ, её научные школы, публикации в базе данных РИНЦ и журналах ВАК, но привлечь международных организаторов и участников, членов экспертного совета ВАК по управлению, вычислительной технике и информатике, руководителей и членов Профессорского собрания России, разместить труды конференции с последующей их индексацией в международных базах научного цитирования. Продолжить сотрудничество с Российской Северо-Западной секцией IEEE по размещению сборника докладов конференции в базе данных Scopus. (Ответственные – Шестопалов М.Ю., Чистякова Т.Б., Журавлева О.Н.).

7. Отметить хорошее функционирование сайта конференции ММТТ-31, существенно укоряющего прием, учет, рецензирование и обработку докладов и данных по участникам, учесть дальнейшие пожелания участников и региональных представителей по совершенствованию работы сайта, в т.ч. по электронному кабинету участника, взаимодействию с рецензентами; по поддержке процедуры обработки заявок на публикацию в журналах-информационных спонсоров из Перечня ВАК и др.

8. Продолжить практику проведения квалификационной секции, на которых заслушивать доклады аспирантов и докторантов по завершённым диссертационным работам, которые планируется представить к защите. Конкретизировать требования к предоставляемым от соискателей диссертационным материалам (отв. проф. Большаков А.А.). Продолжить положительную практику проведения круглых столов по обсуждению актуальных вопросов подготовки кадров высшей квалификации с приглашением экспертов ВАК, членов Профессорского собрания России. (Ответственные – Ронжин А.Л., Чистякова Т.Б.)

9. Наметить мероприятия по совершенствованию организации конференции с учетом полученных пожеланий и рекомендаций, а также дальнейшей интенсификации работы региональных представителей и членов Программного комитета. Подготовить, согласовать и утвердить Положение о региональных представителях. Активизировать работу по привлечению участников к работе в ШМУ (отв. проф. Большаков А.А.).

10. Созданной редакционной коллегии (руководитель – Председатель Программного комитета) продолжить работу в следующем направлении: редколлегии до декабря 2018 года осуществить окончательный отбор, авторам которых рекомендуется опубликовать статью в журналах-информационных спонсоров конференции (из перечня ВАК); расширить его перечень включением журнала «Вестник МГТУ имени Н.Э. Баумана». Серия «Приборостроение».

11. Продолжить работу по вводу сборника трудов конференции в БД РИНЦ синхронно вместе с публикацией (ответственный – Степанов М.Ф., профессор СГТУ имени Гагарина Ю.А.).

12. Программному комитету продолжить работу по публикации трудов конференции с индексацией на базе Scopus. Продолжить работу по включению трудов конференции в системы цитирования (библиографические базы). Сформировать для этого рабочую группу (отв. проф. Большаков А.А.).

13. Программному комитету осуществить подготовительную работу по организации очередной летней конференции в Санкт-Петербурге (с 1 по 5 июня 2019 г.). Продолжить рассмотрение применения математических методов и технологий в условиях четвертой промышленной революции, цифровой экономики, продолжить привлечение немецкой школы ученых и промышленников, с которыми в течение нескольких десятков лет успешно сотрудничает СПбГТИ(ТУ), который провел с их участием международные симпозиумы. Рассмотреть возможность привлечения международных промышленных компаний, таких как «Клекнер Пентапласт Европа ГмбХ & Ко.КГ» (Германия, Монтабаур) и «Мария Соелл ГмбХ – Мария Соелл ХТФ ГмбХ» (Германия, Нидда-Айхельсдорф), а также компаний по переработке полимерных материалов ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» к поддержке и проведению конференции.

14. Программному комитету конференции согласовать с ректорами Казанского национального исследовательского технологического университета и Донского государственного технического университета возможность проведения на их базе конференций в 2020 и 2021 годах, соответственно.

15. Принять участие в осенней конференции ММТТ-31 в Минске (22-26 октября 2018 г.), которая проводится в рамках VII Форума ВУЗов стран СНГ инженерно-технологического профиля.