

МЕЖДУНАРОДНОЕ РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ «СЕТЕВЫЕ ИГРЫ И МЕНЕДЖМЕНТ» (ПЕТРОЗАВОДСК, 28–30 июня 2009 г.)

28–30 июня 2009 г. Институт прикладных математических исследований Карельского научного центра РАН проводил выездное международное рабочее совещание «Сетевые игры и менеджмент» («Networking games and management») в отеле «Калевала».

Международное рабочее совещание «Сетевые игры и менеджмент» (Workshop «Networking games and management») посвящено узкой современной и чрезвычайно актуальной тематике, связанной с применением теоретико-игровых методов в информационных сетях и задачами распределения вычислительных, информационных ресурсов в виртуальной среде. Это новое направление в математике и информатике, и в России оно представлено исследованиями, проводящимися в МГУ, СПбГУ, ИПУ РАН, ИММ Уро РАН, ИПМИ КарНЦ РАН, ЮФУ и др. До этого совещания по данной тематике проводились в 1997 г. в Нью-Йорке (Колумбийский университет, «Сетевые игры и цены» – «Networking games and pricing») и в 2002 г. в Петрозаводске (ИПМИ КарНЦ РАН, «Сетевые игры и распределение ресурсов» – «Networking games and resource allocation»).

В рабочем совещании 2009 г. приняло участие 28 специалистов, из них – 6 иностранных из Финляндии, Японии и Польши. Работа совещания была поддержана Российским фондом фундаментальных исследований и Отделением математических наук РАН.

Программный комитет состоял как из российских, так и зарубежных профессоров. В него вошли: В. В. Мазалов (ИПМИ КарНЦ РАН), А. Гуртов (Институт информационных технологий г. Хельсинки), Т. Матсухиза (Национальный технологический колледж провинции Ибараки), Б. Монин (Университет г. Падерборна), Л. А. Петросян (СПбГУ), П. Спиракис (Университет г. Патрас), К. Шайовски (Технологический университет г. Вроцлава), А. А. Васин (МГУ), Д. Янг (Баптистский университет г. Гонконга), Н. А. Зенкевич

(СПбГУ), А. Б. Жижченко (Математический институт им. Стеклова РАН).

Работа совещания проводилась по следующим секциям: сетевые игры и управление, задачи оптимальной маршрутизации, аукционы, переговорные задачи, игры с обучением и адаптивные игры.

Тематика докладов данного рабочего совещания была посвящена обсуждению новых результатов в области сетевых игр, в частности, таких направлений, как переговоры в сетях, оптимальная маршрутизация, распределение ресурсов, многоагентные системы, возможности обучения агентов, системы поддержки принятия решений в телекоммуникационных сетях.

Все представленные на совещании доклады вызвали большой интерес у участников совещания. Особо следует отметить пленарные доклады: проф. Л. А. Петросян (СПбГУ) «Динамические игры на сетях», в котором обсуждались новые сетевые подходы к построению и анализу моделей динамических кооперативных игр; проф. Д. А. Новикова (ИПУ РАН) «Сетевые игры и игры на сетях» представившего формализованную классификацию сетевых игр.

В представленных на совещании докладах были обсуждены различные аспекты теоретико-игрового моделирования в информационных сетях и приложения. Среди важных направлений – теоретико-игровые задачи оптимальной маршрутизации и распределения полосы пропускания в компьютерных сетях с различной топологией, задачи управления в социальных сетях, защита информации. Особенно большое внимание было сконцентрировано на докладах, связанных с экономическими вопросами функционирования сетей и организацией сервиса в виртуальной среде, среди которых организация электронных торгов, аукционов, конкурсов и конференций. Доклады студентов и аспирантов были посвящены важным вопросам управления ресурсами с помощью методов динамических игр, защите

информации в компьютерных сетях и вероятностным моделям анализа функционирования сетей с большим числом узлов.

В рамках рабочего совещания также было проведено обсуждение вопросов, связанных с выпуском научного журнала «Математическая теория игр и ее приложения» (<http://mathem.krc.karelia.ru/section.php?plang=r&id=620>), и принято решение об информационном содержании первых двух выпусков.

Расширенные тезисы представленных докладов выставлены на сайте совещания <http://mathem.krc.karelia.ru/event.php?id=107>. Избранные доклады опубликованы в журнале «Математическая теория игр и ее приложения» (<http://mgta.krc.karelia.ru>), а также в сборнике «Управление большими системами» (<http://ubs.mtas.ru>).

Ю. В. Чуйко

