

Х МЕЖДУНАРОДНАЯ ПЕТРОЗАВОДСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВЕРОЯТНОСТНЫЕ МЕТОДЫ В ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКЕ» (ВМДМ-2019)

(Петрозаводск, 22–26 мая 2019 г.)

С 22 по 26 мая 2019 года в Карельском научном центре РАН проходила традиционная международная Петрозаводская конференция «Вероятностные методы в дискретной математике». Это была юбилейная, уже десятая конференция. Первая состоялась в 1983 году и имела статус всесоюзной, а начиная с третьей, проведенной в 1992 г., Петрозаводские конференции стали международными. У истоков этого мероприятия стояли выдающиеся математики: академик АН СССР Ю. В. Прохоров, члены-корреспонденты АН СССР В. Я. Козлов, который в то время был членом президиума Карельского филиала АН СССР, и Б. А. Севастьянов. Главным организатором и бессменным лидером конференций был профессор В. Ф. Колчин, чей вклад в развитие математики в Карелии трудно переоценить. К сожалению, в 2016 г. Валентин Федорович ушел из жизни, и десятая конференция прошла уже без него. Одним из важнейших достижений Петрозаводских конференций было создание в 1989 г. журнала «Дискретная математика», главным редактором которого с 2008 г. был В. Ф. Колчин. В настоящее время это один из ведущих математических журналов России, он входит в базы научных публикаций Web of Science и Scopus. Петрозаводские конференции начиная с 1988 г. проводились один раз в четыре года, но в 2016 г. было принято решение сократить этот срок, и десятая конференция состоялась в 2019 году.

Организаторами юбилейной конференции выступили Институт прикладных математических исследований КарНЦ РАН, Математический институт им. В. А. Стеклова РАН и Московский физико-технический институт (университет), который также стал спонсором мероприятия. Сопредседателями программно-

го комитета были А. М. Зубков, заведующий отделом дискретной математики Математического института им. В. А. Стеклова РАН, А. М. Райгородский, заведующий кафедрой дискретной математики Московского физико-технического института, директор физ.-тех. школы прикладной математики и кибернетики МФТИ, руководитель отдела теоретических и прикладных исследований компании Яндекс, и В. В. Мазалов, директор Института прикладных математических исследований КарНЦ РАН.

В состав программного комитета вошли В. А. Ватулин (Москва), G. O. H. Katona (Будапешт, Венгрия), А. В. Косточка (Иллинойс, США), Е. В. Морозов (Петрозаводск), Ю. Л. Павлов (Петрозаводск), Л. А. Петросян (Санкт-Петербург), K. Szajowski (Вроцлав, Польша), А. Н. Тихомиров (Сыктывкар), Ю. С. Харин (Минск, Белоруссия).

В конференции приняли участие 60 человек, более половины которых – молодые ученые. Всего состоялось 48 докладов, в том числе 12 пленарных. Работа проходила в восьми секциях. Научная программа включала основные сформировавшиеся к настоящему времени направления развития вероятностных методов в дискретной математике: вероятностные и статистические задачи о дискретных объектах, случайные графы и гиперграфы, комбинаторные методы в исследованиях сети Интернет, задачи защиты информации, прикладная статистика, статистическое и имитационное моделирование, теория игр, стохастические оптимизационные задачи.

В пленарных докладах затрагивались следующие вопросы. Доклад G. O. H. Katona был посвящен доминирующим числам двудольных графов. В докладе А. М. Зубкова рассматри-



вались предельные теоремы, связанные с алгоритмами выбора случайных элементов групп. Лекция М. Simonovits была полностью посвящена экстремальной теории графов. Актуальные задачи о раскрасках случайных графов и гиперграфов обсуждались в докладах А. М. Райгородского и Д. А. Шабанова. Локальные предельные теоремы для выборочных ковариационных матриц содержались в докладе А. Н. Тихомирова. Задачи, затронутые Г. А. Кабатяньским, связаны с защитой информации. Д. Н. Запорожец рассказал о некоторых проблемах вычисления среднего угла случайных многогранников. В докладе А. А. Полянского рассматривались вопросы описания некоторых специальных множеств векторов. Выступление В. В. Мазалова было посвящено исследованию сетей коммуникаций с помощью

методов теории игр. А. Н. Реттеева рассказала о динамических многокритериальных играх со случайными горизонтами и их применениях в экономике и экологии. В докладе Ю. Л. Павлова обсуждалась кластерная структура случайных конфигурационных графов.

К началу конференции были изданы расширенные тезисы докладов. В электронном виде эти тезисы находятся по адресу: http://resources.krc.karelia.ru/math/doc/conf/tezisy_a5_pechat.pdf. На закрытии мероприятия принято решение продолжить традицию проведения Петрозаводских конференций, расширить тематику и состав участников, привлекая больше ученых не только из России, но и из ближнего и дальнего зарубежья.

М. М. Лери, Ю. Л. Павлов