

ХРОНИКА ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ (1988)**IX ВСЕСОЮЗНАЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

С 20 по 22 сентября 1988 года в г. Кишиневе на базе Института математики с ВЦ АН МССР (впервые не на базе вуза) проходила IX Всесоюзная геометрическая конференция. Организаторами Конференции были: Математический институт им. В. А. Стеклова АН СССР, институт математики с Вычислительным центром АН МССР, Кишиневский государственный университет им. В. И. Ленина и Всесоюзный институт научной и технической информации ГКНТ и АН СССР. Председатель оргкомитета — директор ИМ с ВЦ АН МССР, академик АН МССР В. А. Андрунакиевич, ученый секретарь И. С. Гуцул. В состав Оргкомитета вошли академик АН СССР А. Д. Александров, Е. П. Барановский, Ю. Д. Бураго, Б. А. Дубровин, А. М. Заморзаев (зам. председателя), Б. Л. Лаптев, Ю. Г. Лумисте, В. С. Макаров (зам. председателя), О. В. Мантуров, А. Д. Милка, академик АН СССР С. П. Новиков, Н. М. Остиану (зам. председателя), А. Ф. Полистрант, академик АН СССР А. В. Погорелов, Э. Г. Позняк, академик АН СССР Ю. Г. Решетняк, С. С. Рышков (зам. председателя), Н. С. Синюков. Активное участие в работе конференции принял академик А. Д. Александров.

Открытие конференции и первые три пленарных доклада состоялись в клубе Кишиневского госуниверситета. Дальнейшая работа конференции проходила в конференцзале физ.-мат. корпуса АН МССР и в аудиториях Кишиневского госуниверситета. В работе конференции участвовало около 250 геометров, в том числе докторов наук 49 человек, из 60 городов Советского Союза.

Целью конференции, как и восьми предыдущих конференций, было: обсуждение важнейших результатов, полученных во всех областях современной геометрии за последние 3—5 лет, оценка состояния, актуальности и перспектив развития основных геометрических школ, исторически сложившихся в нашей стране, консолидация научных сил на наиболее перспективных направлениях исследований.

На конференции, кроме пленарных заседаний (9 докладов), работа велась в пяти секциях: геометрия пространств с фунда-

ментальными группами, геометрия обобщенных пространств, геометрия в целом, дискретная и комбинаторная геометрия, приложения геометрии к естествознанию.

Конференция показала, что за последние годы советскими геометрами получены существенные результаты во всех указанных направлениях. В каждой секции работали подсекции, в том числе по 2 подсекции в первой и пятой секциях и по три в остальных трех секциях.

В программу работы конференции были включены пленарные секционные и подсекционные доклады. Краткие научные сообщения были проведены в форме стендовых докладов. Большое место в работе конференции заняла оживленная дискуссия.

Из пленарных докладов наибольший интерес и оживленное обсуждение вызвали доклады академика А. Д. Александрова: «Об основаниях геометрии» и «Общая теория нерегулярных кривых» (совместный с академиком Ю. Г. Решетняком и А. В. Кузминых). Как особо интересные отмечались обзорный доклад Ю. Д. Бурого «О геометрии в целом», доклад В. В. Никулина «Многогранники с острыми углами в пространстве Лобачевского и алгебраические поверхности», посвященный связи вопросов теории выпуклых остроугольных многогранников с проблемами алгебраической геометрии, доклады, посвященные дискретной геометрии: обзорный доклад С. С. Рышкова и Е. П. Барановского «Геометрия положительных квадратичных форм» и доклад В. С. Макарова «Разбиения и дискретные группы движений», посвященный обзору результатов кишиневских геометров в области теории разбиений пространства Лобачевского и многообразиями с локально Лобачевского метрикой. Большой интерес геометрической общественностью был проявлен к вопросам геометрии Лобачевского: кроме указанных выше пленарных докладов по этой тематике, состоялся пленарный доклад В. А. Ефремовича «Качественные свойства фигур в пространстве Лобачевского», посвященный новым вопросам геометрии Лобачевского — вопросам метрических расслоений пространства Лобачевского.

Проблемам геометрии в целом был посвящен пленарный доклад И. Г. Николаева «Замыкание множества римановых многообразий с ограниченными секционными кривизнами». Доклад вызвал большой интерес аудитории. С пленарным докладом «Дифференциальная геометрия и квазигруппы» выступил Л. В. Сабинин.

По секции «Геометрия пространств с фундаментальными группами» состоялся доклад Ю. Г. Лумисте «Полусимплектические подмногообразия».

По секции «Геометрия обобщенных пространств» состоялись обзорные доклады Б. Л. Лаптева «Лакуны в порядках групп движений обобщенных пространств», Л. Е. Евтушика, Р. В. Восялюса и Н. В. Степанова «Геометрия дифференциальных

уравнений», а также доклады В. В. Вишневого «Полукаса-тельные структуры и плюральные числа», В. И. Близникаса «О связностях на многообразиях», Н. М. Остиану и Н. Д. Полякова «Дифференциально-геометрические структуры на многообразиях».

По секции «Геометрия в целом» были прочитаны следующие доклады: С. В. Буяло «Римановы многообразия неположительной кривизны», Ю. А. Аминова «Об изометрических погружениях областей n -мерного пространства Лобачевского в евклидовы пространства», Е. В. Шикина «О регулярных изометрических погружениях и уравнениях Монжа—Ампера гиперболического типа», где рассматриваются погружения в E^3 некомпактных областей полных двумерных римановых многообразий отрицательной кривизны, член-корр. АПН СССР В. Г. Болтрянского «Проблемы и методы комбинаторной геометрии», А. М. Заморзаева и А. Ф. Палистранта «Современные обобщения антисимметрии и цветной симметрии».

По секции «Дискретная и комбинаторная геометрия» состоялись доклады Б. Н. Апанасова «Геометрия Лобачевского и деформация конформных структур», А. Д. Медных «Геометрические структуры на трехмерных многообразиях и орбиформах», В. Ф. Игнатенко «Геометрическая теория инвариантов групп, порожденных отражениями».

Доклады, прочитанные на подсекциях, явились существенным дополнением секционных докладов. В основном они были посвящены новейшим результатам, полученным докладчиками, в том числе представляющим собой изложение завершенных исследований. Из этих докладов выделяются доклады М. О. Рахула, Б. Н. Шапукова, А. В. Аминовой, В. В. Шурыгина, С. В. Ведерникова, А. Д. Милки, С. Б. Климентова, И. Х. Сабитова, Э. Р. Розендорна, В. Г. Фоменко, П. Е. Маркова, О. А. Матвеева, С. Л. Крушкаля, А. Ф. Гамецкого, Т. У. Асанова и А. В. Малышева, Е. А. Заморзаевой, Н. А. Гусевского, И. С. Гуцула, Р. В. Галиулина, П. О. Михеева и др. Особо хочется выделить доклад Н. П. Долбилина и М. И. Штогринна «Локальный критерий кристаллических структур», важный как с точки зрения проблем дискретной геометрии, так и с точки зрения кристаллографии.

Из стендовых докладов отмечались как интересные доклады А. П. Широкова, Р. Ф. Домбровского, Т. Н. Балазюк, В. Ф. Кириченко, Ф. Л. Дамиана, Г. А. Лось.

Анализ тематики пленарных докладов показывает, что в последние годы, под влиянием топологии, теории чисел и алгебры, резко возрос интерес к проблемам дискретной геометрии и многообразий постоянной отрицательной кривизны.

В своих решениях конференция отметила, что, наряду с успехами в традиционных для советской геометрической школы направлениях таких, как геометрия в целом, геометрия про-

странств с фундаментальными группами и особенно геометрия обобщенных пространств, за последние годы отмечается большой прогресс и в проблемах дискретной геометрии.

Во второй день работы конференции специальное вечернее заседание было посвящено обсуждению вопросов преподавания геометрии в школах и в высших учебных заведениях, обсуждению проблем школьных и вузовских учебников геометрии. На это заседание были приглашены также и преподаватели ВУЗов республики и учителя ведущих школ г. Кишинева. В дискуссии с большой речью выступил академик А. Д. Александров. Интересно и порою остро выступали Н. П. Долбилин, А. Д. Милка, А. И. Медяник, Б. Д. Котляр и др. Был высказан ряд конструктивных предложений, отраженных в решениях конференции.

Сотрудниками ВИНТИ была организована конференция-дискуссия по вопросам информационного обеспечения по математике. На заседании с интересным сообщением выступила Н. М. Остиану.

Во время работы конференции была организована книжная выставка новых поступлений в области геометрии, а также информационных изданий по математике, издаваемых ВИНТИ.

В рамках культурной программы было организовано посещение археологического музея АН МССР.

Конференция приняла решение просить редакцию журнала «Известия вузов», серия «Математика», опубликовать пленарные и обзорные секционные доклады, а также некоторые из отмеченных стендовых докладов.

В Решении, принятом конференцией, была отмечена целесообразность проведения очередной Десятой Всесоюзной конференции по геометрии в 1991 году с увеличением продолжительности ее работы до пяти дней. Оргкомитету IX конференции было поручено внести свои предложения о составе Оргкомитета. Выказана также рекомендация провести ряд тематических геометрических школ по основным направлениям современной геометрии, провести ряд конференций и геометрических чтений, посвященных памяти ведущих геометров нашей страны.
