

ПАМЯТИ Л. ЭЙЛЕРА

В сентябре 1983 г. исполнилось 200 лет со дня смерти выдающегося математика, механика и физика, члена Петербургской Академии наук Леонарда Эйлера (1707—1783). Уроженец швейцарского города Базеля, Эйлер в 1727 г. 20-летним юношей прибыл в Петербург, и с этого времени его жизнь и научное творчество связаны с Россией, с Петербургской Академией наук. В свой первый приезд Эйлер прожил в Петербурге 14 лет. В 1741 г. он переехал в Берлин, куда его пригласили на работу в Академию наук. При этом Эйлер сохранил тесную связь с Россией, публикуя в трудах Петербургской Академии многочисленные сочинения. После 25-летнего пребывания в Берлине в 1766 г. Эйлер вновь вернулся в Петербург в Академию наук, в которой работал до своей кончины в 1783 г.

Творчеству Леонарда Эйлера были посвящены торжественные заседания и симпозиумы, проведенные в СССР, ГДР и Западном Берлине.

С 24 по 28 октября 1983 г. в Москве и Ленинграде проходил симпозиум «Развитие идей Эйлера в современную эпоху», организованный Математическим институтом АН СССР им. В. А. Стеклова, Институтом прикладной математики АН СССР им. М. В. Келдыша, Физическим институтом АН СССР им. П. Н. Лебедева, Институтом истории естествознания и техники АН СССР.

Торжественное открытие симпозиума состоялось 24 октября в Московском Доме ученых. Вступительное слово произнес президент Академии наук СССР акад. А. П. Александров. С приветствиями выступили председатель Государственного комитета СССР по науке и технике акад. Г. И. Марчук, министр высшего и среднего специального образования РСФСР акад. И. Ф. Образцов, председатель Эйлеровского комитета Академии наук ГДР проф. В. Энгель. С докладом о жизни и творчестве Эйлера выступил проф. А. П. Юшкевич.

На заседаниях, проходивших 24 и 25 октября, с докладами, посвященными различным аспектам творчества Эйлера, выступили акад. Ю. В. Прохоров («Эйлер и математический анализ»), акад. Л. И. Седов и д. ф-м. н. Г. К. Михайлов («Основы механики и гидродинамики в тру-

дах Эйлера»), акад. А. Ю. Ишлинский («Эйлер и механика упругих систем»); член-кор. АН СССР В. В. Румянцев («Эйлер и вариационные принципы механики»), проф. И. Г. Башмакова («Вклад Эйлера в развитие алгебры»), В. К. Абалякин и Е. А. Гребенников («Эйлер и развитие астрономии в России»), проф. А. Т. Григорьян и В. С. Кирсанов («Письма к немецкой принцессе и физика Эйлера»), К. Грау (ГДР) («Эйлер и Берлинская академия»).

27 и 28 октября Эйлеровские торжества проходили в Ленинграде. Вступительное слово произнес акад. Л. Д. Фаддеев. С докладами выступили Ю. Х. Копелевич («Эйлер и Петербургская Академия наук»); Н. Н. Поляхов («Механика в трудах Эйлера первого Петербургского периода»), Г. П. Матвиевская и Е. П. Ожигова («Неопубликованные материалы Эйлера по теории чисел»); Н. И. Невская («Новые данные об исследованиях Эйлера по астрономии»). О семье Эйлера рассказали его потомки И. Р. Геккер и А. А. Эйлер.

28 октября участники симпозиума и гости посетили памятные места в Ленинграде, связанные с Эйлером: дом, в котором с 1766 по 1783 г. жил ученый, здание Академии наук, где он работал, и Ленинградский некрополь, где он похоронен.

В эйлеровских торжествах в Москве и Ленинграде приняли участие ученые из НРБ, ГДР, ПНР, Швейцарии, Западного Берлина.

К Эйлеровским торжествам была приурочена обширная экспозиция книг и рукописей самого Эйлера, а также обширная литература о нем, были изданы две книги, посвященные творчеству Эйлера, опубликован специальный выпуск «Историко-математических исследований» и др.

За развитие историко-научных исследований и вклад в изучение трудов Эйлера Институт истории естествознания и техники АН СССР был награжден Эйлеровской юбилейной медалью Академии наук ГДР.

Кроме юбилейных торжеств, проводимых в Советском Союзе, специальные научные конференции состоялись также в ГДР и Западном Берлине.

15 и 16 сентября 1983 г. в Берлине проходила научная сессия, организован-

ная Эйлеровским комитетом Академии наук ГДР. Вступительное слово произнес президент Академии наук ГДР В. Шеллер; с приветствиями выступили министр по науке и технике Х. Вайц и председатель Эйлеровского комитета Академии наук ГДР В. Энгель.

С научными докладами выступили: А. П. Юшкевич (СССР). — «Жизнь и творчество Леонарда Эйлера», председатель математического общества ГДР Р. Клётцлер — «Эйлер и вариационное исчисление», Г. К. Михайлов — «Эйлер и развитие механики», К. Бирман (ГДР) — «Содействовал ли Ламберт тому, что Эйлер покинул Берлин?», член-кор. АН ГДР К. Хенниг — «Вариационные принципы механики с классических и современных позиций», И. Граттан-Гинес (Великобритания) — «Влияние Эйлера на развитие математики во Франции в последней четверти XVIII в.», акад. АН ГДР Х. Тредер — «Эйлер и теория гравитации», член-кор. АН ГДР Г. Кох — «Роль дзета-функции в теории чисел: от Эйлера до современности».

С 12 по 14 мая 1983 г. в Западном Берлине проходил Эйлеровский коллоквиум. С докладами выступили Р. Татон (Франция) — «Эйлер и Даламбер», К. Скриба (ФРГ) — «Теоретико-числовые исследования Эйлера в свете его научной переписки», Э. Фельман (Швейцария) — «Переписка Леонарда Эйлера с семьей Бернулли» и др. В докладах были затронуты разнообразные аспекты творчества Эйлера, в том числе теория потенциалов, вариационное исчисление, теория функций комплексного переменного.

Среди ученых всех времен Эйлер выделялся гигантской продуктивностью. Он прославился прежде всего как математик и механик, но велик его вклад в физику, астрономию, географию, картографию и технику. При жизни Эйлера было напечатано свыше 500 его трудов, из них около 400 в изданиях Петербургской Академии наук. Начатое с 1911 г. издание полного собрания сочинений Леонарда Эйлера продолжается до сих пор. В настоящее время издание четвертой серии полного собрания сочинений Эйлера осуществляется академиями наук СССР, ГДР, Швейцарским обществом естествоиспытателей.

Доклады, зачитанные на конференциях в СССР и ГДР, будут опубликованы в специальных сборниках.

А. И. Володарский

* *
*

2 февраля 1983 г. в Ленинграде состоялся симпозиум, посвященный Л. Эйлеру. Симпозиум проводился в рамках конференции Ленинградского отделения Советского национального объединения истории и философии естествознания и техники. В программе симпозиума было 10 докладов, посвященных разным направлениям деятельности Эйлера.

Первое заседание открылось докладом Г. К. Михайлова (Москва) на тему «Эйлер и раннее развитие гидродинамики». В докладе обсуждена роль Эйлера в становлении гидравлической теории движения жидкости. Первые решения задач об истечении жидкости из сосудов различной формы были получены в 1726—1727 гг. независимо и практически одновременно Д. Бернулли и Л. Эйлером. Оба опирались при этом на закон сохранения живых сил, широко пропагандировавшийся их учителем И. Бернулли. Опубликована в то время была лишь работа Д. Бернулли. Следующий этап в развитии гидравлики связан с определенным давлением в движущейся жидкости, введенным Д. Бернулли в его «Гидродинамике» (1738 г.).

Доклад Ю. Х. Копелевич и Е. П. Ожиговой (Ленинград) «О переписке И.-А. Сегнера с Л. Эйлером» был посвящен краткому сообщению о подготовке к публикации писем Сегнера к Эйлеру (1741—1766 гг.). К сожалению, сохранились только письма Сегнера. Содержание писем Эйлера предостит лишь частично восстановить по письмам Сегнера и имеющимся печатным работам обоих корреспондентов. Переписка касается вопросов научного характера, а также многих подробностей политического и бытового характера, сведений о жизни научных учреждений середины XVIII в., о ходе военных действий и т. д.

В докладе К. В. Мануйлова (Ленинград) рассмотрен геометрический подход Эйлера к теории дифференциальных уравнений и его связь с решением задач механики. Автор считает, что Эйлером были заложены основы теории многообразий переноса, которая стала универсальным методом интегрирования в результате работ Монжа, Абея, Якоби, Римана и С. Ли, А. Пуанкаре. Эйлер сумел благодаря своему методу получить уникальные результаты в механике — найти все интегралы движения в задаче n тел, построить общую теорию взаимодействия тел конечных размеров и пр.

В. А. Гуриков (Москва) в докладе «Развитие теории аббераций оптических систем в трудах Л. Эйлера» напомнил о роли работ Эйлера в создании ахроматических оптических систем, в частности для изготовления телескопа Доллонда.

Б. А. Розенфельд (Москва) рассказал о значении исследований Эйлера для геометрии XX в. А. Е. Малых (Пермь) посвятила свой доклад комбинаторному наследию Эйлера, его вкладу не только в становление и развитие отдельных направлений комбинаторного анализа, но и в формирование его в целом как самостоятельной математической дисциплины. Музыковед С. Церлюк-Аскадская (Львов) в докладе «Л. Эйлер как теоретик музыки: суждение и оценки» поставила под сомнение часто встречающуюся негативную оценку музыкально-теоретического наследия Эйлера. Ученый придавал универсальное значение математико-акустическим основаниям

музыки, считая, что они объясняют и вопросы ее звуковысотной организации, и закономерности ее восприятия и эстетической оценки. Некоторые идеи Эйлера нашли свое продолжение в трудах современных музыковедов.

В. И. Лысенко (Москва) рассказал о содержании одного письма А. И. Лекселя к И.-Г. Ламберту, написанного 22 января 1772 г. по поручению Эйлера. В письме подведен итог первого периода пребывания Лекселя в Петербурге; сообщаются различные доказательства, даные Эйлером и Лекселем «ряду Лагранжа», причем Лексель отстаивает приоритет Эйлера в этом вопросе.

Кроме того, выступили А. А. Киселев (Ленинград) с докладом на тему «Квадратичный закон взаимности у Эйлера» и И. И. Герасим (Львов) — «О современных аспектах классической теории уравнения Пелля в трудах Эйлера, Лагранжа и Гаусса».

Е. П. Ожигова

ЗАСЕДАНИЕ, ПОСВЯЩЕННОЕ 50-ЛЕТИЮ СОВЕТСКОГО РАКЕТОСТРОЕНИЯ

В 1983 г. исполнилось 50 лет со времени запусков первых советских жидкостных ракет. Разработка и успешные запуски этих ракет явились знаменательным событием в истории отечественной ракетной техники, способствовали организации широкого развития научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ в области жидкостного ракетостроения.

В августе 1933 г. на подмосковском инженерном полигоне в Нахабино состоялся первый полет ракеты «ГИРД-09». В дальнейшем состоялось еще несколько запусков, при которых «ГИРД-09» достигала высоты 1500 м. В ноябре 1933 г. там же был произведен запуск ракеты конструкции Ф. А. Цандера — «ГИРД-10».

50-летие запуска первых отечественных жидкостных ракет было отмечено советской научной общественностью. 17 августа 1983 г. в поселке Николо-Урюпино Московской обл. состоялась митинг, посвященный этой знаменательной дате. Митинг был организован Комиссией АН СССР по разработке научного наследия пионеров освоения космического пространства, Институтом истории естествознания и техники АН СССР, Советским национальным объединением историков естествознания и техники АН СССР, Комиссией по разработке научного наследия Ф. А. Цандера и Федерацией космонавтики СССР.

На митинге с приветственной речью выступил секретарь МК КПСС В. М. Борисенков. Академик В. П. Мишин рассказал о роли С. П. Королева в становлении и развитии отечественного ракетостроения и его деятельности в ГИРДе и на посту Главного конструктора ОКБ, о созданных под его руководством первых в мире ракетно-космических системах «Спутник», «Восток», «Союз», «Молния». Генерал-полковник Ю. А. Яшин отметил заслуги первых ракетостроителей и рассказал об учебе и труде воинов ракетных войск, охраняющих мирный труд советского народа. Об истории первого советского ракетодрома, о памятниках, воз-

двинутых в честь запусков первых гирдовских ракет, рассказал генерал-майор инженер Г. В. Шевченко. На митинге выступили ветераны ракетной техники Е. М. Матыск, И. А. Меркулов, летчик-космонавт СССР Л. С. Демин и представитель Федерации космонавтики СССР, лауреат Государственной премии СССР А. П. Бачурин.

Участники митинга посетили исторические места, где некогда стоял пусковой станок, из которого запускались первые советские ракеты. Теперь там возвышается изгоголенная из нержавеющей стали копия гирдовского пускового станка и копия ракеты «ГИРД-09».

30 ноября 1983 г. в Политехническом музее состоялось научное заседание, посвященное 50-летию советского жидкостного ракетостроения. С вступительным словом выступил член-кор. АН СССР Б. В. Раушенбах. Профессор Л. С. Душкин сделал доклад «Разработка и результаты испытаний ракеты «ГИРД-10» конструкции Ф. А. Цандера». Был также заслушан доклад И. А. Меркулова «Развитие советского ракетостроения в 30-х годах».

Ряд участников заседания выступили с воспоминаниями. В частности, Н. И. Нестеренко поделился воспоминаниями о конструкторе первой советской жидкостной ракеты М. К. Тихонравове, который в 40—50-х годах провел исследования по многоступенчатому космическим ракетам, использованные затем при создании ракеты «Спутник». Первый начальник Центра подготовки космонавтов Е. А. Карпов посвятил свое выступление подготовке к пилотируемым полетам. Руководитель исторической секции Федерации космонавтики СССР В. А. Сытин, неоднократно встречавшийся с К. Э. Циолковским и переписывавшийся с ним, поделился воспоминаниями о некоторых чертах творчества знаменитого ученого и о его помощи первым ракетостроителям.

И. А. Меркулов