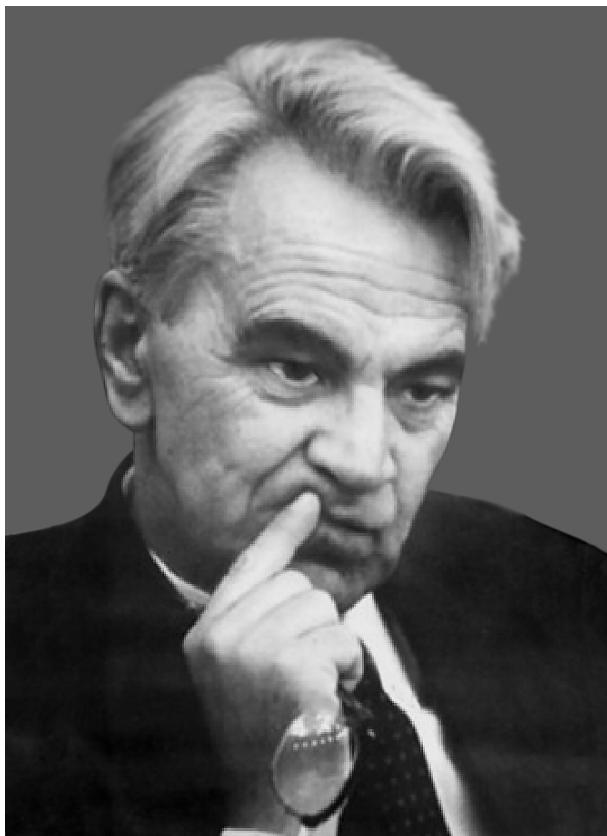


## К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА МСТИСЛАВА ВСЕВОЛОДОВИЧА КЕЛДЫША



10 февраля 2011 г. исполнилось 100 лет со дня рождения академика Мстислава Всеволодовича Келдыша, выдающегося российского ученого, математика и механика, Президента Академии наук СССР, первого директора Института прикладной математики АН СССР, Главного теоретика космонавтики, одного из создателей и руководителей отечественной космической программы, много лет возглавлявшего Межведомственный научно-технический совет по космическим исследованиям при АН СССР, Трижды Героя социалистического труда.

По окончании МГУ в 1931 г. по рекомендации академика А.И. Некрасова М.В. Келдыш был направлен в Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского (ЦАГИ), в котором он проработал до декабря 1946 г. — сначала инженером, затем старшим инженером, начальником группы, а с 1941 г. начальником отдела динамической прочности.

Начальный период работы М.В. Келдыша в ЦАГИ связан с исследованиями нелинейных задач

обтекания тел. Им впервые было установлено, что при определенных режимах колебаний крыла возникает тяга. М.В. Келдыш занимался также теорией удара тела о жидкость и движением тел под поверхностью жидкости.

В 1935 г. ему была присвоена ученая степень кандидата физико-математических наук, в 1937 г. — степень кандидата технических наук и звание профессора по специальности “аэродинамика”. В 1938 г. им была защищена докторская диссертация на тему “О представлении рядами полиномов функций комплексного переменного и гармонических функций”.

Исследования М.В. Келдыша заложили основы методов численных расчетов и моделирования в аэродинамических трубах явления флаттера (сильные колебания крыла самолета, возникавшие при определенных скоростях движения и приводившие к его разрушению). Результаты его исследований не только привели к разработке простых и надежных мер предотвращения флаттера, но и стали основой

нового раздела науки о прочности авиационных конструкций. Так, исследования устойчивости переднего колеса шасси самолета позволили предложить способы устранения шиммирования (самовозбуждающихся поворотов и смещений) колеса самолета при взлете или посадке, которое приводило к разрушению переднего шасси самолета. Работы М.В. Келдыша сыграли большую роль в создании скоростной авиации в нашей стране. В годы войны наряду с научно-экспериментальными исследованиями в ЦАГИ М.В. Келдыш занимался внедрением разработок в авиационные КБ и заводы.

Как математик М.В. Келдыш внес свой вклад в теорию функций, теорию потенциала, дифференциальные уравнения, функциональный анализ. Большое значение имеют результаты, полученные М.В. Келдышем в области механики, — они охватывают гидродинамику, аэродинамику, газовую динамику, механику самолетных конструкций.

В 1946 г. М.В. Келдыш был избран действительным членом АН СССР. Сразу после избрания академиком его назначили начальником головного научно-исследовательского института (НИИ-1) Министерства авиационной промышленности, (ныне Центр им. М.В. Келдыша), занимавшегося прикладными задачами ракетостроения. С этого времени основное направление деятельности М.В. Келдыша связано с ракетной техникой.

В послевоенные годы академик М.В. Келдыш занимался также решением проблем атомной энергетики и вычислительной математики. Он одним из первых сумел предугадать роль вычислительной математики в повышении эффективности научно-технического прогресса. В 1953 г. он стал основателем Института прикладной математики АН СССР и до конца жизни был его бессменным директором. С деятельностью этого института, носящего ныне его имя, во многом связано становление современной вычислительной математики в нашей стране.

Как руководитель больших коллективов и как автор многих научно-технических идей и вычислительных методов М.В. Келдыш принимал участие в создании ракетно-ядерного щита. Академик М.В. Келдыш внес выдающийся вклад в развитие советской космической науки и техники. Начав работать по космической тематике в начале 1946 г. в творческом сотрудничестве с С.П. Королевым, он явился одним из инициаторов широкого развертывания работ по изучению и освоению космоса. С 1953 г. в Математическом институте АН СССР велись работы по решению задач выведения на орбиту Земли искусственного спутника, увенчавшиеся 4 октября 1957 г. его успешным запуском. М.В. Келдыш неоднократно лично выезжал на космодромы при подготовке и запуске космических аппаратов, входил в различные комиссии по космическим проблемам, был председателем экспертных комиссий.

Его деятельность в этом направлении завершилась успешным запуском 12 апреля 1961 г. первого в мире космического корабля “Восток”, пилотируемого Ю.А. Гагариным. В этом году исполняется 50 лет со дня первого полета человека в космос.

Академик М.В. Келдыш сыграл решающую роль в создании ракеты-носителя для выведения на орбиту спутников семейства “Космос”. Он руководил “Лунной” программой, включая полеты автоматических станций семейства “Луна”. Первый аппарат к Луне был отправлен 2 января 1959 г., 4 октября 1959 г. были получены снимки обратной стороны Луны (с аппарата “Луна-3”). В 1966 г. была совершена мягкая посадка на поверхность Луны, а на ее орбиту выведен ИСЗ (“Луна-10”). В октябре 1970 г. стартовала “Луна-16”, доставившая образцы лунного грунта на Землю, затем — старт автоматической станции “Луна-17” с самоходным аппаратом “Луноход-1”; всего к 1976 г. запущено 34 аппарата серии “Луна”.

Не менее эффективно участие М.В. Келдыша в программе исследований Венеры, связанной с автоматическими станциями семейства “Венера” (начиная с “Венеры-4”, 1967 г.). Огромна роль принадлежит М.В. Келдышу и в исследованиях Марса. При подготовке запуска первой автоматической станции к Марсу в 1960 г. он предложил испытывать приборы, предназначенные к изучению Марса, в земных условиях.

Огромный вклад внес академик М.В. Келдыш совместно с академиком Б.Н. Петровым в осуществление первого в мире совместного советско-американского космического полета “Союз-Апполон” (1975 г.) и развитие космических полетов международных экипажей по программе “Интеркосмос” на пилотируемых космических кораблях “Союз” и долговременных пилотируемых станциях “Салют”.

Большой период жизни М.В. Келдыша связан с его деятельностью в Президиуме Академии наук СССР, начавшейся в октябре 1953 г. и продолжавшейся до конца его жизни. С 1953 г. он — академик-секретарь Отделения математики Академии наук СССР. В 1960 г. он был избран вице-президентом, а в мае 1961 г. — президентом Академии наук СССР.

Возглавляя Академию наук СССР с 1961 г. по 1975 г., он оказывал всемерную поддержку развитию в нашей стране новых направлений современной науки, таких, как кибернетика, квантовая электроника, молекулярная биология и генетика.

Заслуги М.В. Келдыша получили международное признание, среди его званий: академик Германской академии естествоиспытателей “Леопольдина” (ГДР, 1961), академик Академии наук Монголии (1961), академик Академии наук Польши (1962), академик Академии наук Чехословакии (1962), почетный член Академии наук Румынии (1965), почетный иностранный член Академии наук Болгарии (1966), почетный иностранный член Аме-

риканской Академии наук и искусств в Бостоне (1966), член-корреспондент Германской Академии наук в Берлине (1966), почетный член Королевского общества в Эдинбурге (1968), почетный член Академии наук Венгрии (1970), почетный член Академии Финляндии (1974); почетный доктор Делийского университета (1967), почетный доктор Будапештского университета (1967), почетный доктор Лагосского университета (Нигерия, 1968), почетный доктор Карлова университета в Праге (Чехословакия, 1974), почетный доктор Индийского статистического института (1974).

Академик М.В. Келдыш – трижды Герой Социалистического труда, награжден семью орденами Ленина (1945, 1954, 1954, 1956, 1961, 1967, 1975), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1943, 1945, 1953), а также орденами и медалями иностранных государств. Он Лауреат Ленинской премии (1957), Сталинской премии 2-й

степени (1942, 1946); награжден Большой золотой медалью им. М.В. Ломоносова АН СССР (1975), Золотой медалью им. К.Э. Циолковского АН СССР (1972), медалью им. С.И. Вавилова (1971), медалью им. С.П. Королева (1976).

Умер М.В. Келдыш 24 июня 1978 г.

Именем М.В. Келдыша названы кратер на обратной стороне Луны, одна из малых планет, научно-исследовательское судно “Академик Мстислав Келдыш”, площадь в г. Москве.

В 1978 г. АН СССР учредила Золотую медаль им. М.В. Келдыша “За выдающиеся научные работы в области прикладной математики и механики, а также теоретические исследования по освоению космического пространства”.

*Редакционная коллегия журнала  
“Исследование Земли из космоса” РАН*