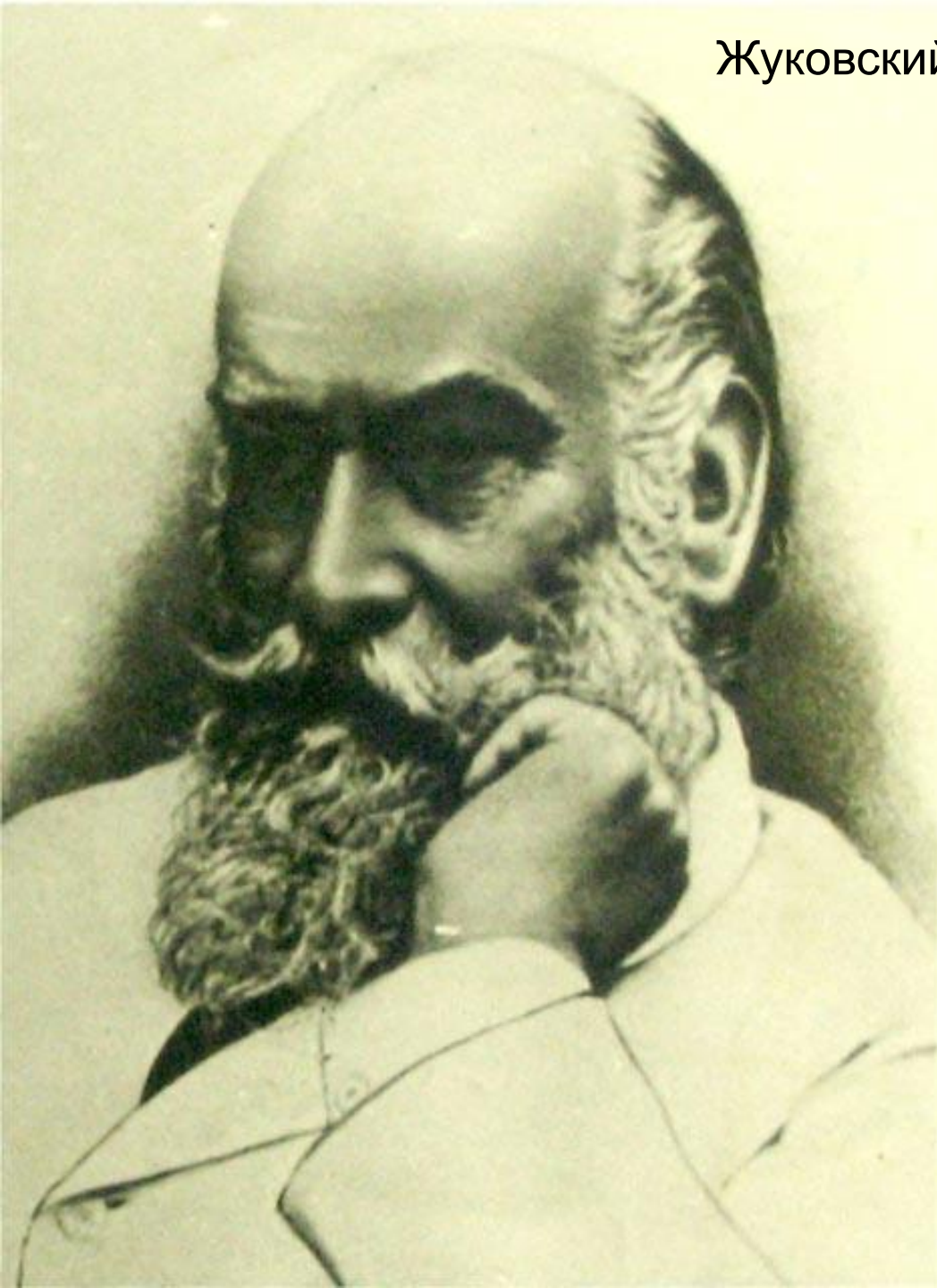


Жуковский Николай Егорович



Жуковский Николай Егорович (1847-1921), русский ученый в области механики, основоположник современной гидроаэромеханики. Родился в семье инженера-путейца. В 1868 окончил физико-математический факультет Московского университета по специальности прикладная математика. С 1870 преподавал физику во второй Московской женской гимназии, с 1872 преподавал математику, с 1874 был доцентом по кафедре аналитической механики Московского высшего технического училища (МВТУ). В 1876 защитил магистерскую диссертацию «Кинематика жидкого тела». За исследование «О прочности движения» Жуковскому была присуждена степень доктора прикладной математики (1882). С 1885 Жуковский преподавал теоретическую механику в Московском университете. В МВТУ и Московском университете Жуковский работал до конца жизни. В 1894 Жуковский был избран членом-корреспондентом Петербургской Академии Наук; в 1900 был выдвинут кандидатом в действительные члены Петербургской Академии Наук, но снял свою кандидатуру, не желая оставлять преподавание в Московском университете и МВТУ, т.к. избрание означало бы переезд в Петербург. В 1905 был избран президентом Московского математического общества.



В 1902 под руководством Жуковского при механическом кабинете Московского университета была сооружена одна из первых в Европе аэродинамических труб. В 1904 под его руководством в поселке Кучино под Москвой был создан первый в Европе аэродинамический институт. В том же году Жуковский организовал воздухоплавательную секцию в Обществе любителей естествознания, антропологии и этнографии. В 1910 при непосредственном участии Жуковского в МВТУ была открыта аэродинамическая лаборатория. В 1910-1912 Жуковский прочитал в МВТУ курс лекций «Теоретические основы воздухоплавания», в котором были систематизированы теоретические работы самого Жуковского, его ученика С.А.Чаплыгина, а также экспериментальные исследования аэродинамических лабораторий Московского университета, МВТУ и зарубежных лабораторий. С 1913 Жуковский преподавал на курсах офицеров-летчиков при МВТУ, там же было создано авиационное расчетно-испытательное бюро, в котором под руководством Жуковского разрабатывались методы аэродинамического и прочностного расчета самолетных конструкций. Во время первой мировой войны 1914-1918 Жуковский разрабатывал теорию бомбометания, занимался вопросами баллистики артиллерийских снарядов, читал курс по баллистике, воздухоплаванию, специальными вопросам гидромеханики и работал над различными проблемами теоретической механики.



После Октябрьской революции Жуковский и руководимый им коллектив ученых сразу включились в дело создания современной авиации. В декабре 1918 по предложению Жуковского был учрежден Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ), руководителем которого он и был назначен. Жуковский создал единую научную дисциплину – экспериментальную и теоретическую аэродинамику, развитие которой неразрывно связано с прогрессом самолетостроения. Первые исследования Жуковского по теории полета относятся к 1890. Теорема Жуковского, устанавливающая связь подъемной силы крыла с циркуляцией, является основой аэродинамики.

Жуковский является автором многочисленных оригинальных исследований в области механики твердого тела, астрономии, математики, гидродинамики и гидравлики, прикладной механики, теории регулирования машин и др. Для его работ характерно сочетание глубоких теоретических изысканий с инженерным подходом к решению технических задач. Он был также автором классических учебников по теоретической механике для университетов и технических вузов.

Значение работ Н.Е.Жуковского в развитии авиации.



Теоретические исследования и многочисленные опыты привели Н.Е.Жуковского к открытию закона о подъемной силе крыла самолета, который он опубликовал в 1906г. С помощью этого закона он установил, какой должна быть форма поперечного сечения крыла самолета, чтобы оно обладало наибольшей подъемной силой и самым маленьким сопротивлением. Жуковский создал теорию винта самолета, позволившую найти наиболее выгодную форму лопасти винта и рассчитать его силу тяги. Он один из первых выдвинул идею создания самолета с реактивным двигателем. Большинство его работ и сейчас используются при постройке самолетов. Он был первым ректором Института инженеров Красного воздушного флота, который в 1922 был преобразован в Военно-воздушную инженерную академию имени профессора Н.Е.Жуковского. Заслуги Жуковского в развитии авиации настолько огромны, что его называли «отцом русской авиации».