

К 175-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ОТЦА РУССКОЙ АВИАЦИИ И РУССКОГО ГАЛИЛЕЯ Н.Е. ЖУКОВСКОГО (1847-1921)

У истоков воздухоплавания и освоения космоса стоит гений великого русского учёного Николая Егоровича Жуковского. Более того, благодаря ему это стало возможным. Впервые после Галилея его гигантскому уму «удалось объять грандиозную науку – механику во всей её совокупности». Именно так сказал о Жуковском его ближайший ученик, академик Л.С. Лейбензон.



Именем российского Галилея названы кратер на обратной стороне Луны, академии и институты, наукоград, в котором ежегодно проходит Международный авиационно-космический салон (МАКС), кафедра теоретической механики, которую он основал почти 150 лет назад в Императорском московском техническом училище (ИМТУ), а ныне это Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана. Бауманский университет – Московский ракетный колледж на Яузе, как его называют на Западе, стал колыбелью современного инженерного образования и мирового воздухоплавания. Из стен Бауманского университета человечество шагнуло в космос.

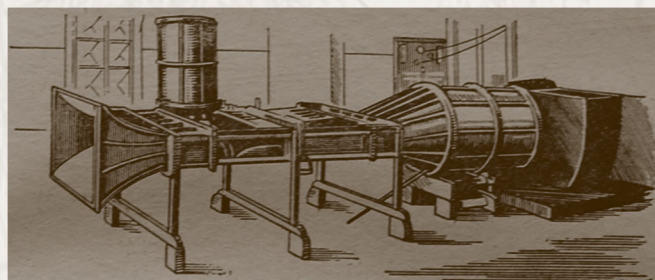


МВТУ им. Баумана, Слободской дворец. Центральная часть, парковый фасад

Начиная с 1871 года и в течение последующих 50 лет это учебное заведение было научным и педагогическим домом Жуковского. Из всех вузов Российской империи только здесь изучались теоретические и технические проблемы воздухоплавания на аппаратах тяжелее воздуха. В стенах ИМТУ был создан и культивировался русский метод обучения инженеров, удостоенный Большой золотой медали на Всемирной выставке в Вене в 1873 году. «За Россией признан полный успех в решении столь важной задачи технического образования, – писал президент Массачусетского технологического института Дж. Рункль. – В Америке после этого никакая иная система не будет употребляться».

Именно работая в ИМТУ, Жуковский стяжал славу «отца русской авиации». В 1890 году им были сказаны пророческие слова: «Человек ... полетит, опираясь не на силу своих муску-

лов, а на силу своего разума». В 1904 году Жуковский первый в мире дал формулу для определения подъемной силы крыла, которая лежит в основе аэродинамических расчётов. И тем самым научил самолёты летать. Он заложил основы современной аэро- и гидродинамики, опубликовал десятки пионерских научных работ, посвященных воздухоплаванию.



Аэродинамическая труба времен Н.Е. Жуковского

А главное – Жуковский объединил вокруг себя молодых энтузиастов воздухоплавания, ставших в XX веке создателями российской и мировой авиации. Многие из них вышли из Воздухоплавательного кружка, который он организовал в 1908 году в стенах ИМТУ, в том числе такие выдающиеся авиаконструкторы, как А.Н. Туполев, П.О. Сухой, В.М. Петляков. Все они – выпускники Московского высшего технического училища (МВТУ, бывшее ИМТУ).

Андрей Николаевич Туполев – это целая эпоха в авиации. Под руководством Туполева спроектировано более ста типов самолётов, они и сегодня летают по всему миру. Он был сподвижником Жуковского при создании Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ), ставшего лидером мирового стратегического самолетостроения.



КБ Туполева. АНТ-2

Павел Осипович Сухой – конструктор-новатор, один из основателей реактивной и сверхзвуковой авиации. Под его руководством разработано более пятидесяти конструкций самолётов, в том числе знаменитые истребители, бомбардировщики и штурмовики серии «Су-», получившие обозначение по его фамилии – Главного авиационного конструктора Опытно-конструкторского бюро.



КБ Сухого. Опытный истребитель Су-3

Владимир Михайлович Петляков – выдающийся конструктор тяжёлых самолётов серии «АНТ-». На самолёте АНТ-20 («Максим Горький») – крупнейшем для своего времени, совершил полёт Антуан де Сент-Экзюпери. В 1937 году на самолёте АНТ-25 были установлены два рекорда дальности при перелёте через Северный полюс в США. Первый – 10148 км по прямой, совершили лётчики В. Чкалов, Г. Байдуков и А. Беляков; второй – по ломаной 11500 км, – лётчики М. Громов, А. Юмашев и С. Данилин.



КБ Петлякова. Пе-8. Тяжелый дальний бомбардировщик

Ученики Н.Е. Жуковского причастны к воспитанию блестящих инженеров-конструкторов.

Среди таких воспитанников – русский и американский авиаконструктор Игорь Иванович Сикорский, создатель около пятнадцати типов самолётов и вертолётов серии «S». Последний, который он построил, имел индекс «S-58». Обучаясь в Киевском Политехническом институте, в 1908 году Сикорский стал участником кружка математики, который выделился из Воздухоплавательной секции, организованной профессором Н. Артемьевым, учеником Н.Е. Жуковского.

В числе самых выдающихся – Сергей Павлович Королёв, учёный, академик, главный конструктор первого спутника Земли и первого космического корабля с человеком на борту. Туполев руководил дипломной работой этого славного выпускника МВТУ – будущего основоположника практической космонавтики. Он сделал Россию передовой ракетно-космической державой.



КБ Королёва. Ракетоноситель 8К72 или «Луна»

По образному выражению Юрия Алексеевича Гагарина, первого космонавта планеты, Королёв стал его космическим отцом. Сам Гагарин окончил Военно-воздушную инженерную академию имени профессора Н.Е. Жуковского. Она была образована в 1920 году как Институт инженеров Красного Воздушного Флота. Её первым ректором был избран Н.Е. Жуковский.

Через сорок лет в городе Жуковском, названном в честь русского Галилея, будущие космонавты готовились к первому полёту за пределы Земли. Так замкнулась великая связь поколений пионеров воздухоплавания и освоения космоса.

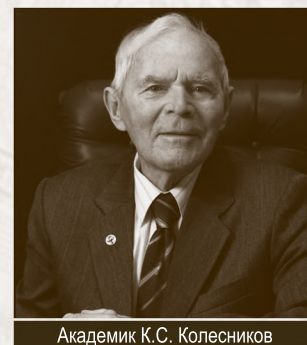


Первый космонавт планеты - Юрий Алексеевич Гагарин

Научно-педагогическое наследие Н.Е. Жуковского вошло в плоть и кровь Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников, родившейся в стенах МГТУ им. Н.Э. Баумана более тридцати лет назад. Оно живёт в традициях университета и передаётся по линии «ученики учеников» великого соотечественника. Преемником этого наследия стал Константин Сергеевич Колесников, заведовавший в Бауманском университете кафедрой «Теоретическая механика», которая была основана Н.Е. Жуковским в качестве первой такой кафедры в России.

К.С. Колесников – первый председатель Экспертного совета программы «Шаг в будущее», отдавший работе со школьниками-исследователями более двадцати лет жизни. Фронтовик, прошедший всю войну, участник обороны Москвы и Ленинграда, взятия Бухареста и Будапешта, студент, профессор, проректор Бауманского университета, академик, сподвижник С.П. Королёва, один из пионеров космонавтики. В 2008 году Международный биографический центр в Кембридже включил его в число ста ведущих инженеров планеты.

Наследие Н.Е. Жуковского живёт и воплощается в проектах участников программы «Шаг в будущее» – молодых исследователей из 23 стран Европы, Азии и Африки. Сегодня оно далеко выходит за пределы авиационно-космической тематики, охватывая самые актуальные направления научной и инженерной мысли. В их числе – энергетика будущего, искусственный интеллект, безопасная среда, биоинформатика, умные машины и материалы, квантовая химия, цифровая экономика, конфликтология, инжиниринг здоровья и многие другие.



Академик К.С. Колесников

Имя Жуковского стало символом международного движения программы «Шаг в будущее», держащего на горизонты будущего под звёздным девизом: «Молодёжь мира – вызовам современности».